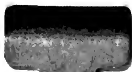


8 · 3 · 76



NUOVO
DIZIONARIO UNIVERSALE
TECNOLOGICO
O DI ARTI E MESTIERI

LI.

NUOVO

DIZIONARIO UNIVERSALE

TECNOLOGICO

O DI ARTI E MESTIERI

E DELLA

ECONOMIA INDUSTRIALE E COMMERCIANTE

COMPILATO DAI SIGNORI

LENORMAND, PAYEN, MOLARD JEUNE, LAUGIER,
FRANCOEUR, ROBIQUET, DUFRESNOY, ECC., ECC.

Prima Traduzione Italiana

Fatta da una società di dotti e d'artisti, con l'aggiunta della spiegazione di tutte le voci proprie delle arti e dei mestieri italiani, di molte correzioni, scoperte ed invenzioni, estratte dalle migliori opere pubblicate recentemente su queste materie; con in fine un nuovo Vocabolario francese dei termini di arti e mestieri corrispondenti con la lingua italiana e coi principali dialetti d'Italia.

OPERA INTERESSANTE AD OGNI CLASSE DI PERSONE, CORREDATA DI UN COPIOSO NUMERO DI TAVOLE IN RAME DEI DIVERSI UTENSILI, APPARATI, STROMENTI, MACCHINE ED OFFICINE.

TOMO LI.

VENEZIA
NELL'I. R. PRIVILEGIATO STABILIMENTO NAZIONALE
DI GIUSEPPE ANTONELLI
1854.



SUPPLEMENTO

AL

NUOVO DIZIONARIO UNIVERSALE

TECNOLOGICO

O DI ARTI E MESTIERI

Compilato

dalle migliori opere di scienze e d'arti pubblicatesi negli ultimi tempi, e particolarmente da quelle di Berzelio, Dumas, Chevreul, Gay-Lussac, Hachette, Clement, Borgnis, Tredgold, Buchanan, Rees; dal Dizionario di Storia naturale, da quello dell'Industria, ecc., ecc., ed esteso a ciò che più particolarmente può riguardare l'Italia.

SUPPLEMENTO

AL

NUOVO DIZIONARIO UNIVERSALE

TECNOLOGICO

O DI ARTI E MESTIERI, ecc.



Statistica delle Invenzioni. Sotto la voce Scoperte di questo Supplemento abbiamo riunito in un solo corpo tutte le leggi più recenti di parecchie nazioni, che ci venne fatto raccogliere, intorno all' argomento del *Brevetti d' invenzione*, omettendo soltanto le francesi, come quelle di cui aveva già parlato il nostro predecessore nell' articolo Privilegi del Dizionario primitivo. Essendosi però non è guari mutate in Francia le antiche disposizioni ed emanata una nuova legge, cogliamo questa occasione per riprodurla, non meno che per dare il sunto di un' altra più recente ancora pubblicatasi in Inghilterra, e d' una ultimissima nel Belgio.

Nuova Legge francese intorno ai Brevetti d' invenzione.

TITOLO I.°

Disposizioni generali.

Art. 1.° Ogni nuova scoperta o invenzione in tutti i rami d' industria, conferisce al suo autore, sotto le condizioni e per il tempo più sotto determinati, il diritto esclusivo di utilizzare a suo profitto la detta scoperta o invenzione.

Questo diritto vieno constatato da titoli rilasciati dal governo, sotto il nome di Brevetti d' invenzione.

Art. 2.° Saranno considerate come invenzioni o scoperte nuove:

(a) L' invenzione dei nuovi prodotti industriali.

(b) L' invenzione di nuovi mezzi, o l' applicazione nuova di mezzi conosciuti, per l' ottenimento di un resultato o di un prodotto industriale.

Art. 3.° Non sono suscettibili di privilegio:

(a) Le composizioni farmaceutiche o rimedii di qualunque sorta, i quali restano soggetti a leggi e regolamenti speciali sulla materia, e specialmente al Decreto 18 agosto 1810, relativo ai rimedii segreti.

(b) I piani, o combinazioni di credito o di finanze.

Art. 4.° La durata dei brevetti sarà di 5, 10, o quindici anni.

Ogni brevetto importerà il pagamento di una tassa che è fissata come segue:

500 franchi per un brevetto di cinque anni,
1000 franchi per un brevetto di dieci anni,
1500 franchi per un brevetto di quindici anni.

Questa tassa sarà pagata in rate annuali di 100 franchi, sotto pena di decadimento, se il privilegiato lascia scorrere un dato termine senza acquistarlo.

TITOLO II.°

Formalità relative al rilascio dei Brevetti.

SEZIONE I.ª

Domanda dei Brevetti.

Art. 5.° Qualunque voglia prendere un brevetto d'invenzione dovrà depositare, sotto coperta, al segretariato della Prefettura, nel dipartimento dov'è domiciliato, o in qualunque altro dipartimento dove eleggesse domicilio:

1.° La sua domanda al ministro dell'agricoltura e del commercio.

2.° Una descrizione della scoperta, invenzione, od applicazione che forma il soggetto del brevetto richiesto.

3.° I disegni, o saggi che fossero necessari per la intelligenza della descrizione.

4.° Un elenco degli allegati deposti.

Art. 6.° La domanda sarà limitata ad un solo oggetto principale, con tutti i particolari che lo costituiscono, e le applicazioni che saranno indicate.

Essa accennerà alla durata che i chiedenti intendono fissare al loro brevetto entro i limiti fissati all'art. 4.°, e non conterrà nè restrizioni, nè condizioni, nè riserve.

Essa indicherà un titolo che occluda la designazione sommaria e precisa dell'oggetto della invenzione.

La descrizione non potrà esser scritta in lingua straniera, e dovrà essere senza alterazione, nè postille. Le parole cancellate come nulle, saranno numerate e constatate, le pagine e i rimandi contrassegnati. Non dovrà contenere altra denominazione di pesi o di misure fuori di quelle portate nel quadro annesso alla legge del 4 luglio 1837.

I disegni saranno delineati con inchiostro, e dietro una scala metrica.

Un duplicato della descrizione e dei disegni sarà unito alla domanda.

Tutte le pezze saranno segnate dal postulante o da un mandatario, il cui mandato sarà annesso alla domanda.

Art. 7.° Nessun deposito sarà ricevuto fuorchè dietro la produzione di un *recepisce* constatante il versamento di una somma di cento franchi.

Un processo verbale eretto, senza spesa, dal secretario generale della Prefettura sopra un Registro apposito, e segnato dal petizionario, constaterà ogni deposito, indicando il giorno e l'ora della consegna dei documenti.

Un esemplare del detto processo verbale verrà rimesso al depositante, verso rimborso delle spese di cancelleria.

Art. 8.° La durata del privilegio avrà principio dal giorno del deposito prescritto dall'art. 5.°

SEZIONE II.ª

Del rilascio dei Brevetti.

Art. 9.° Appena eseguita la registratura delle domande, ed entro cinque giorni dall'epoca del deposito, i prefetti

trasmetteranno i documenti, sotto suggello dell' inventore, al ministro dell' agricoltura e del commercio, aggiungendovi copia autenticata del processo verbale di deposito, il *recepisce* constatante il versamento della tassa, e se abbisogna il mandato menzionato nell' art. 6.°

Art. 10.° All'arrivo dei documenti al ministero dell' agricoltura e del commercio, si procederà all'apertura, ed alla registratura delle domande, ed alla spedizione dei brevetti, secondo l' ordine della loro presentazione.

Art. 11.° I brevetti la cui domanda sia stata fatta regolarmente saranno rilasciati, senza precedente esame, a rischio e pericolo dei petizionari, e senza guarentigia della realtà, della novità, o del merito della invenzione, o della fedeltà ed esattezza della descrizione.

Un decreto del ministro constatante la regolarità della domanda sarà rilasciato al petizionario, e costituirà il brevetto d' invenzione.

A questo decreto andrà unito il duplicato legalizzato della descrizione e dei disegni ricordati nell' art. 6.°; dopo che la uniformità coll' esemplare originale sarà stata all' uopo riconosciuta e verificata.

La prima spedizione dei brevetti sarà fatta senza spesa.

Ogni spedizione o copia ulteriore domandata dal privilegiato, o suoi aventi causa, importerà il pagamento di 20 franchi.

Le spese del disegno, qualora ve n'abbia uno, saranno a carico del petente.

Art. 12.° Qualunque domanda per la quale non si fossero osservate tutte le formalità prescritte dai numeri 2, e 3 dell' art. 5.°, e dall' art. 6.° sarà rigettata. La metà della somma versata resterà al tesoro, ma sarà imputata a deconto del petizionario, qualora egli riproducesse la sua domanda nel termine di tre mesi a partire dalla data della notificazione della ripulsa della sua ricerca.

Art. 13.° Qualora per l' applicazione dell' art. 3.° non abbia luogo il rilascio del brevetto, la tassa sarà restituita.

Art. 14.° Un'ordinanza reale, inserita nel bullettino delle leggi, annunzierà ad ogni 3 mesi tutti i brevetti rilasciati.

Art. 15.° La durata dei brevetti non potrà essere prolungata che da una legge.

Sezione III.ª

Certificati di addizione.

Art. 16.° Il privilegiato, o gli aventi causa, avranno, durante la durata del brevetto, il diritto di introdurre nella loro invenzione dei cangiamenti, perfezionamenti, od aggiunte, soddisfacendo, rispetto al deposito per la domanda, le formalità volute dagli articoli 5, 6 e 7.

Tali mutamenti, perfezionamenti, o addizioni saranno constatati da certificati rilasciati nello stesso modo del brevetto principale, e che produrranno, a partire dalle date respettive delle domande e loro spedizione, gli stessi effetti del brevetto principale col quale avranno termine.

Ogni domanda di certificato di addizione darà luogo al pagamento di una tassa di 20 franchi.

I certificati di addizione, presi da uno degli aventi causa, toneranno a profitto di tutti gli altri.

Art. 17.° Ogni privilegiato che per un cangiamento, perfezionamento, od aggiunte vorrà prender un brevetto principale di cinque, dieci, o quindici anni, in luogo di un certificato spirante col brevetto primitivo, dovrà soddisfare alle formalità prescritte dagli articoli 5, 6 e 7, e' pagare la tassa ricordata nell'articolo 4.°

Art. 18.° Nessuno, fuori del privilegiato, o suoi aventi causa, operando come si è detto, potrà, durante un anno, prendere validamente un brevetto per un cangiamento, perfezionamento o addizione alla scoperta che fu l'oggetto del brevetto primitivo. — Ciò non di meno qualunque volesse prendere un brevetto per cangiamento, addizione, o perfezionamento di una scoperta altra volta privilegiata, potrà nel corso del detto anno presentare una domanda che sarà trasmessa, e resterà depositata sotto coperta, al ministero dell'agricoltura e del commercio.

Spirato l'anno, il pliçço sarà aperto, e rilasciato il brevetto.

Ad ogni modo, il privilegiato principale avrà la preferenza pei mutamenti, perfezionamenti od aggiunte pei quali avesse egli medesimo, durante l'anno, domandato un certificato di addizione od un brevetto.

Art. 19.° Qualunque avrà preso un brevetto per una scoperta, invenzione od applicazione riferentesi all'oggetto di un altro brevetto, non avrà alcun diritto di utilizzare dell'invenzione privilegiata anteriormente, e, per reciprocità, il primo privilegiato non potrà utilizzare l'invenzione del secondo.

Sezione IV.ª

Della trasmissione e della cessione dei Brevetti.

Art. 20.° Ogni privilegiato potrà cedere in tutto od in parte la proprietà del suo brevetto.

La cessione totale o parziale di un brevetto, sia a titolo gratuito, sia a titolo oneroso, non potrà esser fatta che per atto notarile, e dopo il pagamento delle totalità della tassa determinata dall'articolo 4.°

Nessuna cessione sarà valevole, rispetto ai terzi, che dopo essere stata registrata al segretariato della prefettura del dipartimento cui sarà stato rimesso l'atto.

La registratura delle cessioni e di qualunque altro atto importante mutazione, sarà fatta verso la produzione ed il deposito di un estratto autentico dell'atto di cessione o di mutamento.

Una copia di ogni processo verbale di registratura accompagnata dall'estratto dell'atto summenzionato, verrà trasmessa dai prefetti al ministro dell'agricoltura e del commercio, entro cinque giorni dalla data del processo verbale.

Art. 21.° Al ministero dell'agricoltura e del commercio sarà tenuto un registro, sul quale saranno inscritti i mutamenti intervenuti sopra ogni brevetto, e ad ogni tre mesi una ordinanza reale proclamerà, nella forma determinata dall'articolo 14, le variazioni registrate durante il trimestre spirato.

Art. 22.° I cessionarii di un brevetto, e quelli che avranno acquistato dal possessore, o dai suoi aventi causa, la facoltà di utilizzare la scoperta o invenzione, approfitteranno del pieno diritto dei certificati di aggiunta che saranno stati posteriormente rilasciati al privilegiato, od a' suoi aventi causa. Per reciprocità, il privilegiato o suoi aventi diritto, approfitteranno dei certificati di aggiunta che fossero stati ulteriormente rilasciati ai cessionarii.

Tutti coloro che avranno diritto d'approfittare dei certificati di aggiunta potranno levarne copia al ministero dell'agricoltura e del commercio, pagando una tassa di 20 franchi.

Sezione V.ª

Della comunicazione e della pubblicazione delle descrizioni e disegni dei Brevetti.

Art. 23.° Le descrizioni, disegni, saggi e modelli rilasciati, resteranno, fino all'espiro dei brevetti, deposti al ministero dell'agricoltura e del commercio, dove saranno comunicati senza spese ad ogni richiesta.

Qualunque persona potrà ottenere a sue spese copia delle descrizioni e disegni, seguendo le forme indicate dall' articolo 50.

Art. 24.° Dietro il pagamento della seconda rata, le disposizioni ed i disegni saranno pubblicati, o testualmente, o per estratto.

Sarà inoltre pubblicato al principio di ogni anno un catalogo contenente i titoli dei brevetti rilasciati nel corso del l' anno precedente.

Art. 25.° La raccolta delle descrizioni e dei disegni, ed il catalogo pubblicato in esecuzione dell' articolo precedente saranno deposti al ministero dell' agricoltura e del commercio, ed al segretariato della prefettura d' ogni dipartimento, dove potranno essere consultati senza spesa.

Art. 26.° Allo spirare dei brevetti, gli originali delle descrizioni e dei disegni saranno deposti al Conservatorio reale delle arti e mestieri.

TITOLO III.

Dei diritti degli stranieri.

Art. 27.° Gli stranieri potranno ottenere in Francia brevetti d' invenzione.

Art. 28.° Le formalità e condizioni determinate dalla presente legge saranno

applicabili ai brevetti domandati o rilasciati, in esecuzione dell' articolo precedente.

Art. 29.° L' autore di una invenzione o scoperta già privilegiata all'estero, potrà ottenere un brevetto in Francia; ma la durata di questo brevetto non potrà eccedere quella dei brevetti anteriormente presi all' estero.

TITOLO IV.

Delle annullazioni e decadimenti, e delle azioni a ciò relative.

Sezione I.ª

Delle annullazioni e decadimenti.

Art. 30.° Saranno nulli e di verun effetto i brevetti rilasciati nei casi seguenti:

1.° Se la scoperta, invenzione, od applicazione non fosse nuova.

2.° Se la scoperta invenzione od applicazione non fosse, a termini dell' articolo 3.°, suscettibile di essere privilegiata.

3.° Se i brevetti cadono sopra principii, metodi, sistemi, scoperte e concepimenti teorici o puramente scientifici, di cui non fossero indicate le applicazioni industriali.

4.° Se la scoperta, invenzione od applicazione fosse riconosciuta contraria all' ordine, od alla sicurezza pubblica, ai buoni costumi od alle leggi del regno, senza pregiudizio, in questo caso ed in quello contemplato del capitolo precedente, delle pene in cui si potesse essere incorsi per la fabbricazione o lo spaccio di oggetti proibiti.

5.° Se il titolo sotto al quale il brevetto fu domandato indica fraudolentemente un altro oggetto oltre al vero scopo della invenzione.

6.° Se la descrizione unita al brevetto non è sufficiente per eseguire l'invenzione, o se essa non indichi di una maniera compiuta e leale i veri mezzi dell'inventore.

7.° Se il brevetto siasi ottenuto in senso contrario alle disposizioni dell'articolo 18.

Saranno egualmente nulli e di verun effetto i certificati che comprendessero mutamenti, perfezionamenti od aggiunte, che non si riferissero al brevetto principale.

Art. 31.° Non sarà considerata nuova quella scoperta, invenzione od applicazione che in Francia od all'estero, ed in antidata al deposito fatto per la domanda, avesse ricevuto una pubblicità sufficiente per poter essere praticata.

Art. 32.° Sarà decaduto da ogni diritto:

1.° Quegli che non avesse pagato la sua annualità, prima dell'incominciare di cadaun anno del suo brevetto.

2.° Il privilegiato che non avesse attuato la sua scoperta od invenzione in Francia, nel periodo di due anni a partire dal giorno della segnatura del brevetto, o che avesse cessato di esercitarla durante due anni consecutivi; a meno che, nell'uno o nell'altro caso, non giustificasse le cause della sua inazione.

3.° Quegli che avesse introdotto in Francia oggetti fabbricati in paese straniero simili a quelli guarentiti dal suo privilegio.

Sono eccettuati dalle disposizioni del precedente paragrafo i modelli di macchine di cui il ministro di agricoltura e di commercio potesse autorizzare l'introduzione nel caso preveduto dall'articolo 29.

Art. 33.° Qualunque nelle insegne, annunzii, prospetti, affissi, etichette o stampiglie si attribuisce le qualità di privilegiato senza possedere un brevetto rilasciato conforme alla legge, o dopo l'espiro di un brevetto anteriore; o che essendo privilegiato ricorderà la sua qualità di *brevettato*, ed il suo brevetto senza aggiungervi le parole *senza guarentigia del Governo*, sarà punito con un'emenda dai cinquanta ai mille franchi.

In caso di recidiva, l'emenda potrà essere portata al doppio.

Sezione II.ª

Delle azioni in caso di nullità e decadimento.

Art. 34.° L'azione di nullità e l'azione di decadimento potranno essere esercitate da qualunque persona avente interesse.

Queste azioni, come tutte le contestazioni relative alla proprietà dei brevetti, saranno portate dinanzi ai tribunali civili di prima istanza.

Art. 35.° Se la domanda è diretta nello stesso tempo contro il titolare del brevetto e contro uno o parecchi cessionarii parziali, essa sarà portata dinanzi al tribunale del domicilio del titolare del brevetto.

Art. 36.° L'affare sarà istruito e giudicato nella forma prescritta per le materie sommarie, dagli articoli 405, e seguenti del Codice di procedura civile. Essa sarà comunicata al procuratore del Re.

Art. 37.° In qualunque istanza tendente a far pronunciare la nullità o la decadenza di un brevetto, il ministero pubblico potrà costituirsi parte interveniente e prendere delle disposizioni per far pronunciare la nullità, od il decadimento assoluto del brevetto.

Esso potrà anche intervenire direttamente come parte principale per far

pronunciare la nullità nel caso preveduto ai numeri 2, 4 e 5 dell' articolo 30.

Art. 38.° Nel caso preveduto dall'articolo 37, tutti gli altri aventi diritto al brevetto i cui titoli saranno stati registrati al ministero dell'agricoltura e del commercio, conforme all'articolo 21, dovranno esser messi in causa.

Art. 39.° Quando la nullità o il decadimento assoluto d' un brevetto sarà stato pronunciato da giudizio o decreto che abbia acquistato forza di cosa giudicata, ne sarà dato avviso al ministro dell' agricoltura e del commercio, e la nullità o la decadenza sarà pubblicata nella forma determinata dall' articolo 14, per la proclamazione dei brevetti.

TITOLO V.

Della contraffazione, delle procedure e delle pene.

Art. 40.° Qualunque attentato ai diritti del privilegiato, sia per la fabbricazione dei prodotti, sia per l'uso dei mezzi facienti l' oggetto del suo brevetto, costituisce la colpa di contratraffazione.

Questa colpa sarà punita di un' emenda di cento ai 2000 franchi.

Art. 41.° Coloro che avessero scientemente nascosto, venduto, od esposto in vendita, o introdotto sul territorio francese, uno o parecchi oggetti contraffatti, saranno puniti delle stesse pene dei contraffattori.

Art. 42.° Le pene stabilite dalla presente legge non potranno essere accumulate.

La pena più forte sarà soltanto pronunciata per tutti i fatti anteriori al primo atto della procedura.

Art. 43.° Nel caso di recidiva, oltre l' emenda indicata dagli articoli 40 e 41, sarà pronunziata la prigionia da un mese fino ai sei.

Avvi recidiva allorchè abbia avuto luogo contro il prevenuto nei cinque anni anteriori una prima condanna per una delle colpe prevedute dalla legge presente.

L' imprigionamento da un mese ai sei potrà essere pronunciato se il contraffattore è un operaio od un impiegato che abbia travagliato nella officina o nello stabilimento del privilegiato, o se il contraffattore essendosi associato con un operaio del privilegiato abbia avuto da quest' ultimo notizia dei processi descritti nel brevetto.

In quest' ultimo caso, l' impiegato o l' operaio potranno essere processati come complici.

Art. 44.° L' articolo 463 del Codice penale potrà essere applicato ai delitti preveduti dalle precedenti disposizioni.

Art. 45.° L' azione correzionale per l' applicazione delle pene suddette non potrà essere esercitata dal ministero pobblico che dietro reclamo della parte lesa.

Art. 46.° Il tribunale correzionale chiamato a giudicare di un' azione per delitto di contraffazione, pronuncierà dietro le eccezioni prodotte dal prevenuto intorno alla nullità od alla decadenza del brevetto, od alle questioni relative alla proprietà del brevetto medesimo.

Art. 47.° I proprietarii dei brevetti potranno, in virtù di un' ordinanza del presidente del tribunale di prima istanza far procedere da tutti gli uscieri alla designazione e descrizione particolareggiata con o senza invenzione degli oggetti di pretesa contraffazione.

L' ordinanza avrà luogo dietro semplice inchiesta e dietro ostensibilità del brevetto: essa conterrà, se v' è duopo, la nomina di un esperto per aiutare l' usciere nella sua descrizione.

Allorchè abbia avuto luogo l' invenzione, la detta ordinanza potrà imporre al requirente una cauzione, che sarà tenuto di dare prima che sia proceduto.

La cauzione sarà sempre imposta allo straniero che abbia domandato l' invenzione.

Sarà lasciata copia al detentore degli oggetti descritti o invenzionati, tanto dell' ordinanza, come dell'atto constatante il deposito di cauzione, in caso di decadimento; il tutto sotto pena di nullità, e di spese ed interessi contro l' usciere.

Art. 48.° Dove ciò non sia stato fatto dal requirente, sia per via civile, sia per via correzionale nel periodo di 8 giorni, oltre uno per tre miriametri di distanza, fra il luogo dove si trovano gli oggetti invenzionati o descritti ed il domicilio del contraffattore, celatore, introduttore o venditore, la invenzione o descrizione sarà nulla di pieno diritto, senza pregiudizio delle spese ed interessi che potranno essere reclamati, se essa ha luogo, nelle forme prescritte dall' articolo 36.

Art. 49.° La confisca degli oggetti riconosciuti contraffatti, ed in caso di decadimento, quella degli strumenti od utensili destinati specialmente alla loro fabbricazione, sarà pronunciata contro il contraffattore celatore, introduttore, o venditore.

Gli oggetti confiscati saranno rimessi al proprietario del brevetto, senza pregiudizio di più larghe spese per danni ed interessi e della pubblicazione del giudizio, dov' esso ebbe luogo.

TITOLO III.

Disposizioni particolari, e transitorie.

Art. 50.° Singole Ordinanze reali regolando la pubblica amministrazione stabiliranno le disposizioni necessarie per la esecuzione della presente legge, la quale non avrà effetto che tre mesi dopo la sua promulgazione.

Art. 51.° Ordinanze stabilite nella stessa forma potranno regolare l' applicazione della presente legge nelle colonie, colle modificazioni che saranno giudicate necessarie.

Art. 52.° Saranno abrogate dal giorno in cui la presente legge sarà divenuta esecutoria le leggi del 7 gennaio e 29 maggio 1791, quella del 20 settembre 1792, il decreto del 17 vendemmiale anno VII, quella del 5 vendemmiale anno IX; quelle del 25 novembre 1802 o 25 gennaio 1807, e qualunque disposizione anteriore alla presente legge relativa ai brevetti d' invenzione, importazione, o perfezionamento.

Art. 53.° I brevetti d'invenzione, d'importazione e di perfezionamento attualmente in corso, rilasciati in conformità alle leggi anteriori alla presente, o prorogati per ordinanza reale, avranno il loro effetto durante tutto il tempo assegnato alla loro durata.

Art. 54.° Le procedure cominciate prima della promulgazione della presente legge, continueranno secondo le leggi anteriori sino alla fine.

Qualunque azione per contraffazione, nullità o decadimento di brevetto non ancora intentata, seguirà in conformità alle disposizioni della presente legge, quand' anche si trattasse di brevetti rilasciati precedentemente.

La presente legge discussa, deliberata e adottata dalla Camera dei Pari e da quella dei Deputati, e sanzionata da noi in questo giorno, sarà considerata come legge dello Stato.

Fatta nel palazzo di Neuilly il 5.° giorno del mese di luglio dell' anno 1844.

LUIGI FILIPPO.

Nel 1848 fu da taluno sospettato che dopo la rivoluzione del febbraio, la legge

sui brevetti d'invenzione potesse essere annullata, e che si rendessero quindi inutili le domande di privilegio; ma anche il ministero di allora fu ben lontano da questa idea, considerando che la legge sui brevetti aveva avuto la sua origine nel 1791, epoca essenzialmente democratica, e favorevole alle invenzioni che fecero sempre la gloria della industria francese. — Ed in fatti, egli è nei paesi dove le invenzioni ed i perfezionamenti di tutte le specie furono più avanzati che l'industria ha preso uno slancio maggiore. Così in Inghilterra dove agl' inventori accordasi una grande protezione, l'industria fu sempre collocata nel primo rango, ed è sopra tutto nei rami che formarono il soggetto delle scoperte privilegiate che i progressi furono più notabili. — Nella Francia istessa la prosperità industriale si è accrescinta d'una maniera considerevole da mezzo secolo a questa parte, ed è divenuta una rivale formidabile per l' Inghilterra.

Nuova legge sui privilegi dell'Inghilterra.

La legge inglese sui privilegi fu modificata recentemente da un Atto del Parlamento del primo luglio 1852, che contiene 57 paragrafi ed alcune appendici, e fu dichiarata operativa a partire dal primo ottobre 1852.

Le modificazioni introdotte da questo decreto nella legge fondamentale da noi riportata in questo stesso Supplemento sotto la voce Scoperte, sono in sostanza le seguenti:

1.° Viene creata una suprema Commissione pei privilegi, composta del lord cancelliere, del *Master of the Rolls*, d'un procuratore ed un sollecitatore generale per l' Inghilterra, d' un lord avvocato ed un sollecitatore generale per la Scozia, d' un procuratore ed un sollecitatore generale per l' Irlanda, nonchè di altre magistrature nominate dalla regina.

2.° Qualunque domanda di privilegio dev'essere presentata all'ufficio della suddetta Commissione, ed essere munita della relativa descrizione provvisoria (*ved.* Scoperte.)

3.° Ogni domanda di privilegio, come tutti gli allegati, sono dalla Commissione rimessi per esame ad uno de' suoi membri, il quale può associarsi (a spese del petizionario) una persona dotta od un perito, e dove trovi abbastanza chiaramente specificata la scoperta nella provvisoria descrizione, rilascia un certificato, in base al quale la scoperta può essere utilizzata per 6 mesi, a datare dal giorno della presentazione, senza pregiudicare al diritto di conseguire poscia la patente.

4.° Resta in facoltà nel petizionario d'allegare subito la descrizione specificata, anzichè la provvisoria, nel qual caso gode pure per 6 mesi di tutti i vantaggi, come se avesse ottenuto il privilegio immediatamente dopo la presentazione.

5.° Qualora però questo privilegio provvisorio dei 6 mesi, fosse stato illegalmente conseguito per una scoperta altra volta patentata, non sarà valevole a scemare in nessun punto i diritti del primo privilegiato.

6.° La concessione del privilegio provvisorio e la dichiarazione del petizionario di voler in seguito prendere una patente vengono pubblicate in via ufficiale, concedendosi un termine per le eventuali opposizioni che potessero insorgere, trascorso il quale, senza emergenti in contrario, viene concessa la patente. — Per l' annullazione dei privilegi, rimangono in vigore le antiche discipline.

7.° I privilegi, si estinguono dove a

capo di 3 o di 7 anni, alla scadenza delle rate per il pagamento delle tasse, il versamento del danaro non fosse stato effettuato.

8.° I privilegi valgono per tutto il regno britannico, per le isole del canale della Manica, nonchè per l' isola Man; e possono anche estendersi a tutte o ad alcune colonie, in quanto non collidano colle leggi ivi esistenti.

9.° Se il petizionario lascia trascorrere tre mesi, dopo spirato il termine concesso ai ricorsi, oppure tutti i sei mesi del privilegio provvisorio, senza inoltrare la sua istanza per la definitiva patente, non potrà conseguirla per la stessa scoperta. Morendo il petizionario nello stesso intervallo, le pratiche relative al privilegio potranno essere fatte dal suo esecutore testamentario, o dall'amministratore della sua sostanza. — Nel caso che i documenti comprovanti la segnita concessione del privilegio andassero smarriti o distrutti, è luogo sempre a chiedere esemplari conformi, sino a tanto che dura il privilegio.

10.° Il decreto di privilegio, o la patente può portare la data del giorno in cui fu inoltrata la prima supplica, oppure di un altro giorno qualunque del periodo di tempo trascorso fra la prima dimanda ed il giorno della concessione. Nel caso però che non fosse stata allegata sino dal primo momento la *specificazione completa* della scoperta, il privilegiato non potrà procedere giudizialmente contro infrazioni del proprio privilegio avvenute prima del rilascio della patente.

11.° Le patenti per scoperte estere potranno durare sino all'espiro della patente estera; il privilegio involge in tal caso il diritto di proibire l' uso sui navigli esteri trovantisi nei porti britannici di simili prodotti altrove patentati e fabbricati, sempre che sussista un' analoga disposizione in favore degl' inglesi, negli stati dai quali derivano.

12.° Le specificazioni complete vengono depositate presso l' alta Corte di Cancelleria, e sono rese ostensibili a chi voglia ispezionarle. Esemplari conformi ed ufficiali sono allo stesso scopo depositati a Dublino e ad Edimburgo.

Queste specificazioni o descrizioni autentiche si pubblicano con sollecitudine a mezzo della stampa, ed all'inventore si rilasciano gratuitamente sino a 25 copie. Inoltre si pubblicano di tratto in tratto dei cataloghi di tutte le scoperte presentate.

13.° È concessa la comproprietà di un medesimo privilegio anche a più di 12 persone.

14.° Le tasse da pagarsi sono le seguenti:

All' inoltro della prima supplica	Lire	St.	5	—	Scell.
All' atto della domanda per la patente.	»	»	5	—	»
Pel rilascio del decreto di privilegio	»	»	5	—	»
Per registrare la specificazione ossia descrizione. . . .	»	»	5	—	»
Alla scadenza del terzo anno, o prima.	»	»	40	—	»
Alla scadenza del settimo anno, o prima	»	»	80	—	»
Per la notifica di una obbiezione	»	»	2	—	»
Per ogni ispezione d' una descrizione registrata. . . .	»	»	—	1	»
Pel protocollo necessario per una cessione della patente .	»	»	—	5	»
Per un certificato di cessione	»	»	—	5	»
Per inoltro di una supplica per revoca	»	»	5	—	»
Per un caveat contro una revoca	»	»	2	—	»

15.° Conviene inoltre pagare le seguenti tasse di bollo:

Per la dichiarazione officiale, non esservi alcun ostacolo al rilascio della patente, dopo praticato un esame delle *formali* circostanze	Lire St.	5	—	Scell.
Per certificato di pagamento verificato della prima rata con L. St. 40	»	» 10	—	»
Per quietanza di seguito pagamento della seconda rata con L. St. 80	»	» 20	—	»

16.° La durata massima d'un privilegio resta fissata ad anni quattordici.

Per tali modificazioni introdotte nella legge dei privilegi, il numero delle domande di patenti si è nell'anno 1853 aumentato sino al quintuplo di quelli chiesti negli anni anteriori.

Nuova legge sui Privilegi del Belgio.

Questa legge (di cui non daremo che il sunto) porta la data del 24 maggio del corrente anno 1854.

Le sue principali disposizioni sono le seguenti:

Sotto il nome di brevetto d'invenzione o di perfezionamento sarà conceduto un privilegio, ossia un diritto esclusivo e temporario agli autori d'un processo d'invenzione o di perfezionamento suscettibile d'esser reso produttivo come oggetto d'industria o di commercio.

Il brevetto sarà concesso senza esame del processo nuovo, ed il privilegio durerà 20 anni.

L'industria cui dà luogo sarà assoggettata ad una tassa annuale e progressiva da 10 a 200 franchi.

Il brevetto darà diritto ad un'azione pel sequestro dei prodotti d'una industria identica e posteriore, fabbricati in frode a suo danno, alla confisca a suo profitto degli utensili e delle macchine che servissero alla fabbricazione.

L'autore d'un processo privilegiato all'estero avrà diritto di ottenere il privilegio nell'interno per un numero di anni eguale a quello del privilegio già ottenuto, purchè non maggiore di 10 anni.

Se il brevetto sarà relativo ad un perfezionamento, e sarà ottenuto da persona diversa dall'inventore primitivo privilegiato, il perfezionatore non potrà, senza il consenso dell'inventore, servirsi della scoperta primitiva, e viceversa.

La descrizione dell'invenzione, o del perfezionamento, per cui si dimanda il privilegio, dovrà essere depositata presso il governo e scritta in modo chiaro e completo.

Le trasmissioni dei diritti derivanti dal privilegio saranno soggette al solo diritto fisso di 10 franchi.

Sarà annullato il privilegio: quando l'industria cui si riferisce non sia applicata nel regno fra un anno dalla data del brevetto; qualora non si paghino i diritti, o quando sia riconosciuto che l'industria di cui si tratta fosse già esercitata nello stesso modo prima della domanda, mediante privilegio o senza.

Finalmente, i privilegi concessi anteriormente alla legge continueranno ad essere regolati dalla legislazione vigente al momento della loro concessione, eccetto il caso in cui nell'anno della promulgazione del nuovo diritto i concessionarii facciano una nuova dimanda conforme ad esso.

Sotto alla voce Stabilimenti industriali abbiamo accennato a quanto di più importante e grandioso vantano in proposito le provincie nostre; sotto alla voce Statistica abbiamo toccato delle fonti indigene e naturali da cui l'Italia suole ricavare la materia prima per alimentare une gran parte delle sue industrie senza ricorrere allo straniero, e delle stesse industrie abbiamo eziandio specificato il numero e misurata la estensione; finalmente, nella prima parte di questo articolo, con una specie di *Appendice,* abbiamo dato compimento (per quanto da noi si poteva) alla raccolta delle leggi sui privilegi, siccome quelle che valgono anzi a tutto a stabilire il grado di tutela che una invenzione od una scoperta può ripromettersi dalle autorità costituite in ogni singolo Stato. Ora tutto ciò abbiamo fatto appunto allo scopo di fornire all' industriante tutte quelle nozioni che reputiamo opportunissime ad aprire il suo intelletto a novelli concepimenti, ad animarlo a nuove e profittevoli speculazioni, senza procedere a tentoni ed ingolfarsi alla cieca in rovinose intraprese, od almeno in disutili concorrenze.

In fatti, laddove a chi si mette al cimento di produrre per utilizzare, o colla sola scorta del proprio ingegno, o con quella dei suoi capitali, o con l'uno e cogli altri insieme, fosse dato conoscere il vero stato di attualità, od il grado di progresso raggiunto dall' industria esercitata o che intende di esercitare, quanti studii inutili risparmiati, quanto guadagno di tempo, quanto minor spreco di numerario! L'Inghilterra, che oggimai può considerarsi la maestra di tutte le speculazioni, ha veduto dalla lunge quanto ad avviare sul più vantaggioso sentiero le sue manifatture fosse per giovarle l'aver sott' occhio ed il confrontare tutti i prodotti naturali ed artificiali dell' universo, ed ha perciò immaginato la sua grande *Esposizione mondiale:* esempio che da altri Stati di Europa e del Nuovo-Mondo fu subito imitato.

E ciò profitterà senza dubbio ai governi, ai grandi speculatori ed ai monopolisti di professione; ma al povero operaio, al modesto artefice, all' ingegno ristretto nella sua cerchia, arriverà sempre troppo tardi la notizia degli ultimi perfezionamenti introdottisi nell' arte sua. Laond' è che al difetto dei suoi mezzi per accostarsi al tipo migliore, e per togliere a considerarlo come punto di partenza onde progredir verso il meglio, abbiamo pensato di sopperire in qualche modo con un Elenco dei privilegi più recentemente accordati, in Francia ed in tutta la vasta Monarchia Austriaca, omettendo quelli dell' Inghilterra e del Belgio, mentre le invenzioni di qualche importanza sono d' ordinario cosmopolite. — Vi aggiungeremo piuttosto, e come cosa che ci riguarda più da vicino, la lista dei premii accordati dai due I. R. Istituti di Milano e di Venezia nell' ultimo biennio.

Tale una leggenda, che non riuscirà tanto breve, e che a taluno dei nostri lettori parerà noiosa od inutile, tornerà tuttavolta ad alcuni altri assai vantaggiosa, mentre chi logora la mente dietro una invenzione od un perfezionamento, non può non amar di sapere sopra qual terreno cammini, e con quali emuli debba misurarsi. Arrogi, che questo elemento statistico è una delle prime basi sulle quali la storia delle Industrie contemporanee, desiderata dal nostro tempo, dovrebbe erigere il suo grandioso edifizio.

Ecco la lista generale dei brevetti rilasciati in Francia del 1791 al 1840.

1.° Luglio	Numero dei Brevetti di					Media dei brevetti
1791 al 1825	5 anni	10 anni	15 anni	aggiunta	Totale	34 anni — 84
	1231	579	543	548	2903	
1826	95	63	60	63	281	
1827	132	74	51	76	333	
1828	182	73	43	90	388	5 anni — 364
1829	179	98	63	110	452	
1830	128	73	66	99	366	
1831	80	39	33	68	220	
1832	113	48	42	84	257	
1833	183	79	70	99	431	5 anni — 412
1834	230	126	70	150	576	
1835	187	97	80	182	546	
1736	206	128	83	165	582	
1837	316	178	114	264	872	
1838	420	221	248	423	1312	5 anni — 1128 (1)
1839	252	162	125	191	930	
1840	706	372	234	635	1947	

(1) Un gran numero di brevetti domandati nel 1839 non avendo potuto essere rilasciati nel corso dell'anno, furono riportati nel 1840: lo che spiega l'enorme differenza che esiste fra le cifre di due anni.

Di maniera che dal 1791 al 1825, si contano 2903 brevetti d'invenzione, di perfezionamento e d'importazione rilasciati in Francia per cinque, dieci o quindici anni, che corrisponde ad una media di 84 brevetti per anno.

Dal 1826 al 1830, la somma dei brevetti rilasciati fu di 1820, vale a dire 364 per anno, ovvero un brevetto al giorno.

Dal 1830 al 1835, malgrado le perturbazioni prodotte dalla rivoluzione di luglio, il numero dei brevetti è ancora più considerevole; esso elevasi a 2060, vale a dire 412 all'anno, o cinque volte la media dei 34 primi anni.

Dal 1835 al 1840 il numero dei brevetti s'è aumentato di più che il doppio, esso oltrepassa i 4600: lo che corrisponde a più di 900 per anno.

Finalmente, nei due ultimi anni se ne contano più di 3180, vale a dire, quasi 1600 all'anno (o più di 4 al giorno), numero che è 10 volte più considerevole di cadauno dei 34 primi anni.

Offerto questo primo quadro, come un termine di confronto, passeremo adesso alla lista dei Privilegi accordati nel 1852, l'ultima che, per quanto ci consta, sia stata pubblicata, dividendoli in altrettanti gruppi e classificandoli in ordine di materia:

***ELENCO** dei privilegi conferiti in Francia per invenzioni o scoperte, durante l' anno* **1852.**

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Abbassaluce *(o paralume.)*
1	*Guénal*, a Parigi.	17 genuaio	15 anni	Apparato meccanico destinato a sostenere un paralume ed a mantenerlo all' altezza della luce, a misura ch' essa si abbassa, senza aver bisogno di porvi mano, una volta che lo si abbia posto in opera.
2	*Dinocourt*, a Parigi.	6 dicem.	15 anni	Applicazione della gelatina d'ogni colore ai paralume ed altri oggetti trasparenti.
3	*Huber*, a Parigi.	23 dicem.	15 anni	Sostegno di paralume mobile, mediante una molla spirale ed applicabile alle lampade.
				Acciaio.
4	*Jullien*, a Parigi.	21 aprile	15 anni	Metodo di fabbricazione dell' acciaio fuso.
5	*Chauffriat*, a Saint-Étienne (Loira.)	21 luglio	15 anni	Metodo di fabbricazione dell' acciaio battuto.
				Acciarino.
6	*Schlesinger* e *Digney*, a Parigi.	6 gennaio	15 anni	Acciarino detto *acciarino magico.*
7	*Lechien*, a Parigi.	27 febbraio	15 anni	Acciarini detti *acciarini a rocchetto.*
8	*Baker*, a Parigi.	7 aprile	15 anni	Nuovo genere di acciarino.
9	*Alix*, a Parigi.	13 aprile	15 anni	Acciarino del fumatore, che permette di accendere ad aria aperta al vento ed alla pioggia i sigari, ecc. senza gl' inconvenienti ordinarii.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
10	*Merckel*, a Parigi.	15 aprile	15 anni	Perfezionamenti introdotti negli acciarini piro-magici d' invenzione di *Merckel*.
11	*Plagge* e *Scheibel*, a Parigi.	16 luglio	15 anni	Acciarino parigino per solfanelli rotondi.
12	*Lefrançois*, a Parigi.	19 novem.	15 anni	Diverse sorta di acciarini necessarii.
				Acconciatura del capo.
13	*Boucher*, a Parigi.	24 giugno	15 anni	Bandine rigonfie posticcie.
14	*Milly*, a Parigi.	26 agosto	15 anni	Chierica di cuojo impermeabile senza cucitura.
15	*Gondois*, a Marsiglia.	18 dicemb.	15 anni	Acconciatura di panno-feltro impermeabile.
				Accoppiamenti pei ruotabili.
16	*Havé*, a Parigi.	18 novem.	15 anni	Sistema di accoppiamenti elastici applicabili a tutti i generi di vetture.
17	*Lhernault* e *Richard*, a Remiremont (Vosgi.)	21 novem.	15 anni	Bilancino abilico per prevenire gli accidenti in vettura.
				Acqua di cologna.
18	*Boisgard*, a Parigi.	28 ottobre	15 anni	Mezzo di preparazione e di fabbricazione dell' acqua di Cologna.
				Acqua di mare.
19	*Moride* e *Bouché*, a Nantes (Loira Inferiore.)	10 febbraio	15 anni	Evaporazione delle acque del mare.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
				Acqua di sapone.
20	*Volheim, Burdh* e *Lesé*, a Parigi.	16 aprile	15 anni	Trattamento delle acque di sapone.
				Acqua salsa.
21	*Grime*, a Marsiglia.	9 febbraio	15 anni	Acque salse, poste a ricavo.
				Acque gazose.
22	*Daudeville*, a Parigi.	12 gennaio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle gasogene.
23	*Melion*, a Chalons-sur-Marne (Marna.)	22 maggio	15 anni	Polvere gasogena che può servire alla produzione dei liquidi gazosi negli apparati gasofattori.
24	*Barse*, a Parigi.	23 giugno	15 anni	Sistema di apparato per la fabbricazione dell' acqua di Seltz.
25	*Chaussenot* seniore, a Parigi.	27 agosto	15 anni	Apparato destinato alla preparazione dei liquidi gasosi in tavola.
26	*Gaffard*, ad Aurillac (Cantal.)	15 settemb.	15 anni	Apparato proprio alla produzione delle bevande soprassaturate di acido carbonico, nel quale il gas carbonico è prodotto dall' azione dell' acido solforico sul bicarbonato di soda, ed ove si opera la soluzione di questo gas per effetto della sua propria pressione.
27	*Lamourcux*, a Parigi.	11 ottobre	15 anni	Apparato per preparare l' acqua di Seltz.
28	Vedova *Cochaud*, a Parigi.	15 ottobre	15 anni	Apparato portatile atto a preparare i liquidi gazosi.
29	*Huguin* fratelli, a Esonne (Senna e Oise.)	13 novem.	15 anni	Apparato perfezionato destinato a preparare i liquidi gazosi.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
30	*Gaillard e Dubois*, a Parigi.	6 dicemb.	15 anni	Apparati per acque gazose detti *purogeni*.
31	*Bra*, a Parigi.	20 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti negli apparati onde preparare liquidi gasosi.
				AEROSTATI.
32	*Thouroude*, a Parigi.	2 gennaio	10 anni	Mezzi opportuni per la direzione degli aerostati.
33	*Tiffereau*, a Passy presso Parigi.	7 febbraio	15 anni	Applicazione della forza di ascesa degli aerostati alla irrigazione, all'inaffiamento e prosciugamento dei terreni, come pure a diverse altre industrie.
34	*Michel*, a Parigi.	19 marzo	15 anni	Mezzo o sistema di direzione degli aerostati.
35	*Desmonts*, a Marsiglia.	29 marzo	15 anni	Apparato aereo od uccello-paracadute dirigibile.
36	*Crochu*, alla Chapelle - Saint-Denis presso Parigi.	15 aprile	15 anni	Mezzo di direzione degli aerostati.
37	*Heillard*, a Montmartre (Senna.)	15 aprile	15 anni	Sistema di navigazione aerea.
38	*Lo stesso.*	8 maggio	15 anni	Sistema di navigazione aerea senza vapore.
39	*Lo stesso.*	13 novem.	15 anni	Sistema dell' aquila imperiale che s' innalza di potenza propria a guisa degli aerostati.
40	*Lanteigne*, a Parigi.	25 maggio	15 anni	Apparato aeronautico o di navigazione nell' aria.
41	*Benoist*, alla Chapelle - Saint-Denis presso Parigi.	14 giugno	15 anni	Apparato di locomozione aerea dirigibile a piacere.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
42	*Letur*, a Parigi.	19 luglio	15 anni	Apparato per sostenere una persona in aria, che le concede altresì di dirigersi.
43	*Sourbieu* e *Pradel*, a Carcassona (Aude.)	9 settemb.	15 anni	Apparato idoneo alla direzione degli aerostati.
44	*Villatte*, a Parigi.	15 ottobre	15 anni	Sistema di direzione degli aerostati.
45	*Nardin* e *Darcy*, a Petit-Montrouge (Senna.)	23 dicemb.	15 anni	Sistema di navigazione aerea applicabile alla navigazione *sopramarina* e *sottomarina*.
				Aghi.
46	*Durand* giovane, a Parigi.	3 agosto	15 anni	Metodo di fabbricazione d' aghi da berrettajo, ec.
				Alcool.
47	*Genot*, a Saint-Ludre, comune di Marly (Mosella.)	27 gennaio	15 anni	Fabbricazione del' alcool di barbabietole.
48	*Sadot*, a Lione.	4 settemb.	15 anni	Applicazione del vapore alla rettificazione dell' alcool.
49	*Dubrunfaut*, a Bercy (Senna.)	9 ottobre	15 anni	Metodo di fabbricazione dell' alcool, ed uso dei residui di questa fabbricazione.
50	*Douhet*, a Parigi.	26 ottobre	15 anni	Sistema di fabbricazione dei prodotti alcoolici, saccarini ed amilacei.
				Ancore.
51	*Frotman*, di Dursley, contea di Gloucester, in Inghilterra.	23 agosto	14 anni	Perfezionamenti nella costruzione delle àncore de' navigli.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata dei privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Animali nocivi
52	*André*, a Marsiglia.	16 luglio	15 anni	Metodo per le distruzione dei topi, detto *agguato perpetuo*.
53	*Cannet*, a Parigi.	22 ottobre	15 anni	Processo chimico idoneo alla distruzione de' topi e de' sorci.
				Api.
54	*D' Hubert* seniore, a Donzy (Nièvre.)	2 nov em.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella coltura delle api.
				Appartamenti.
55	*Rousseau*, a Parigi.	27 maggio	15 anni	Applicazione di un metodo di guernire di colore rosso vivo gli appartamenti.
				Apprestamento.
56	*Montagnac*, a Sédan (Ardenne.)	12 gennaio	10 anni	Apprestamento veliutato applicabile alle stoffe guaicate e sodate.
57	*Lo stesso*	24 marzo	15 anni	Apprestamento a pelo diritto applicabile a tutte le stoffe di lana guaicate o sodate.
58	*Precotel*, a Parigi.	20 aprile	15 anni	Macchina da apprestare gli scialli e le stoffe.
59	*Desvigne*, a Saint-Étienne (Loira.)	8 maggio	15 anni	Sistema consistente nell' apprestare a riserva i nastri e le stoffe di seta.
60	*Allié*, a Parigi.	13 giugno	15 anni	Apparato concentratore e condensatore per la soluzione e la cottora degli apprestamenti del cappellaio, delle vernici in generale e di altre sostanze.
61	*Banse* e *Piaton*, a Lione.	7 giugno	15 anni	Apprestamento e prosciugamento dei veli neri di seta.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
62	*Bertèche, Chesnon* e comp., e Sedan (Ardenne.)	13 novem.	15 anni	Apprestamento detto *pelle di daino*, applicabile a tutte le stoffe di lana gualcate.
63	*Nicolle* padre e figlio, a Yvetot (Senna-Inferiore.)	19 novem.	15 anni	Macchina da apprestare continua, che aumenta progressivamente o conserva la larghezza di qualunque specie di tessuto.
				ARATRO.
64	*Olivier* figlio; a Montégut (Aveyron.)	20 febbraio	15 anni	Genere di aratro detto *aratro Dombasle*, a vomero ed orecchia mobile.
65	*Meugniot*, a Digione (Côte-d' Or.)	13 maggio	15 anni	Aratro a gira-orecchio per terreni in pendio.
66	*Boisrenoult*, a Savigny-le-Temple (Senna e Marna.)	14 giugno	15 anni	Modello di aratro di ferro.
67	*Garros* giovane, a Thil (Alta-Garonna.)	19 giugno	15 anni	Aratro di ferro.
68	*Hourtal*, a Viviers-lès-Montagnes (Tarn.)	25 giugno	15 anni	Perfezionamento che semplifica gli aratri comuni.
69	*Fondeur*, a Villequier-au Mont (Aisne.)	7 luglio	15 anni	Sedia destinata ad esser sostituita al traino pegli aratri detti *brabanti doppii*.
70	*Lo stesso*			Perfezionamenti introdotti nell'aratro a due vomeri alternativi.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
71	*Guérin de Fonjoyeuse*, alla Pointe-à-Pitre (Guadalupa.)	26 novem.	15 anni	Aratro-tagliatore che ha per iscopo di lavorare le terre incolte, particolarmente nelle colonie.
72	*Estelle*, a Manosque (Basse-Alpi.)	20 dicemb.	15 anni	Aratro detto *acconcia dovunque*.
				ARGANO,
73	*Maryon*, a Parigi.	21 aprile	15 anni	Perfezionamenti introdotti negli apparecchi meccanici applicabili agli argani, verricelli, gru, ruote da timone ed altri oggetti simili che richiedono potenza.
74	*Pointfer*, a Tréport (Senna-Inferiore.)	30 aprile	15 anni	Macchina ad argano.
				ARGENTO.
75	*Deleuil*, a Parigi.	4 settem.	15 anni	Apparato idoneo a fare rapidissimamente i saggi d' argento per via umida, pesando il liquido normale di sal marino col mezzo di una nuova distribuzione.
				ARMI BIANCHE.
76	*Duchesne*, a Parigi.	2 aprile	15 anni	Perfezionamenti nel guarnimento delle armi bianche.
77	*Leverd*, a Parigi.	19 marzo	15 anni	Baionetta da scherma.
				ARMI DA FUOCO.
78	*Briand*, agli Herbiers (Vandéa.)	12 gennaio	15 anni	Fucile di sicurezza con applicazione del sistema alle pistole, ecc.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
79	*Henry*, a Parigi.	12 gennaio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle armi da fuoco.
80	*Zaoué*, a Marsiglia.	13 febbraio	15 anni	Fucile a bilico con cerniere.
81	*Perpigna*, a Parigi.	14 febbraio	15 anni	Mezzi acconci ad impedire il rinculamento dei fucili.
82	*Lefaucheux*, a Parigi.	21 febbraio	15 anni	Cartuccia che si applica alle armi da fuoco e si carica per la culatta.
83	*Lo stesso*	1.° maggio	15 anni	Sistema di armi da fuoco che si caricano per la culatta.
84	*Lefaure*, a Parigi.	21 febbraio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle armi da fuoco.
85	*Verrier*, a Parigi.	5 marzo	15 anni	Batteria di fucile con molla a doppio effetto.
86	*Lo stesso*	14 dicemb.	15 anni	Miglioramenti introdotti nelle piastre degli acciarini da fucile di qualunque specie.
87	*Bourdon*, a Étampe (Senna e Marna.)	6 marzo	15 anni	Sistema di fucile che si carica per la culatta.
88	*Lo stesso*	19 giugno	15 anni	Cartuccia chiusa da uno stoppacciolo che tien luogo della colla.
89	*Geanty*, a Angoulême (Charente.)	22 marzo	15 anni	Fucile che si carica per la culatta.
90	*Tarre*, a Montpellier (Hérault.)	9 aprile	15 anni	Cammino che si può adattare a qualunque specie di arme da fuoco, detto *cammino a vaso coperto*.
91	*Huot*, a Digione.	14 aprile	15 anni	Sistema di fucile detto *fucile a bilico*.
92	*Dailly*, a Parigi.	16 aprile	15 anni	Perfezionamenti nelle armi da fuoco.
93	*Delaire*, a Parigi.	20 aprile	15 anni	Genere di cartuccia per armi da fuoco.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
94	*Leroux*, a Parigi.	12 maggio	15 anni	Tubo di polvere applicabile alle armi da fuoco.
95	*Lherminier*, a Mâcon (Saona e Loira.)	14 maggio	15 anni	Fermata della piastra dell'acciarino adatta a qualunque specie di arme da fuoco.
96	*Hameau*, a Parigi.	15 maggio	15 anni	Sistema di tubo caricatore e conduttore della polvere, applicabile alle armi da fuoco.
97	*Divoir-Leclercq*, a Lilla.	22 maggio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle armi da fuoco.
98	*Devisme*, a Parigi.	1.° giugno	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle armi da fuoco dette a *palla-forzata*.
99	*Eyraud*, a Saint-Étienne (Loira.)	19 giugno	15 anni	Sistema di fucile e pistola con un solo cane.
100	*Kufahl*, di Londra.	9 giugno	14 anni	Perfezionamenti introdotti nelle armi da fuoco.
101	*Gaupillat*, a Parigi.	24 giugno	15 anni	Capsule per armi da caccia.
102	*Valasse*, a Châteauroux (Indre.)	19 luglio	15 anni	Perfezionamenti nelle martelline di fucile.
103	*Clerville*, a Parigi.	9 agosto	15 anni	Fucile che si carica per la culatta detto *fucile a culatta volante*.
104	*Chenevier*, a Saint-Quentin (Aisne.)	13 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei fucili da caricare per la culatta.
105	*Marston*, di Nuova-York (Stati-Uniti d'America.)	17 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei fucili che si caricano per la culatta, ed alle cartuccie che devono essere impiegate nei detti fucili.
106	*Bessières*, a Parigi.	17 agosto	15 anni	Fucile ove mettesi il polverino da sè stesso.
107	*Gevelot* e *Lemaire*, a Parigi.	17 agosto	15 anni	Cartuccia applicabile ai fucili a bilico.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
108	*Winiwarter* e *Gersheim* di Vienna (Austria.)	18 agosto	15 anni	Innescatoio automotore che effettua la collocazione de' cappelletti fulminanti nel camminetto di ogni arma a percussione alla quale è adattato, sia direttamente col mezzo del movimento del cane, sia indirettamente coll' azione della noce del rostro o martellina.
109	*Passel*, a Montbrisor (Loira.)	23 agosto	15 anni	Sistema di sotto-guardie di sicurezza.
110	*Majewski*, a Parigi.	23 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle arme da fuoco.
111	*Spiquel*, a Parigi.	4 settemb.	15 anni	Sistema a percussione applicabile ad ogni specie d' arme.
112	*Mackintosh*, di Londra.	27 settemb.	14 anni	Perfezionamenti nel modo di caricare le armi da fuoco e gli obici e nell' apparato che vi si riferisce.
113	*Friederich*, di Stettino (Prussia.)	29 ottobre	15 anni	Disposizioni di armi da fuoco.
114	*Church*, di Birmingham, in Inghilterra.	10 novem.	14 anni	Macchina adatta a fare le striature de' cannoni, carabine, pistole ed altre armi analoghe.
115	*Chometon*, a Saint-Étienne (Loira.)	11 novem.	15 anni	Sistema di pistole a molti colpi, con un solo cane ed un solo scatto.
116	*Sharps*, di Hartford (Stati-Uniti d' America.)	30 novem.	15 anni	Perfezionamenti nelle armi da fuoco che si caricano per la culatta.
117	*Lo stesso*	30 novem.	15 anni	Perfezionamenti nelle armi da fuoco (modo di mettere il polverino.)
118	*Verney-Caron*, a Saint-Étienne (Loira.)	6 dicemb.	15 anni	Sistema di fucili di sicurezza.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		**Arrotamento.**
119	*Barthélemy*, a Parigi.	11 novem.	15 anni	Strumento detto l'*eccitatore del filo degli strumenti da taglio.*
120	*Noel*, a Lione.	8 dicemb.	15 anni	Pietra da arrotàre artificiale.
				Artiglieria.
121	*Marion*, a Parigi.	23 aprile	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle carrette da cannoni e nella manovra di quest' arma.
122	*Letestu*, a Parigi.	29 maggio	15 anni	Perfezionamenti generali negli attrezzi ad uso dell' artiglieria.
123	*Church*, di Birmingham, in Inghilterra.	10 novem.	14 anni	Perfezionamenti introdotti nella costruzione dei cannoni.
				Astucciaio.
124	*Houdart*, a Mérilmontant (Senna.)	17 febbraio	15 anni	Genere di astuccio da occhiali.
125	*Bajot*, a Parigi.	17 marzo	15 anni	Fusto di zinco o di qualunque altro metallo per astucci in generale e ricoperto di qualunque sorta di stoffe o pelli marrocchinate e non marrocchinate.
126	*Binnechère*, a Parigi.	17 maggio	15 anni	Perfezionamenti nei diversi modi di astucci.
127	*Bouillard*, a Parigi.	22 novem.	15 anni	Applicazione della carta-porcellana agli astucci.
128	*Chaussard*, a Parigi.	24 novem.	15 anni	Astuccio ovale senza saldatura.
				Bagni.
129	*Vignier*, a Parigi.	22 gennaio	15 anni	Sistema di bagni pubblici sotto la forma spicciativa ed economica dell' abluzione.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
130	*Flamant*, a Parigi.	2 marzo	15 anni	Sistema di bagni.
131	*Ellena*, a Tolone (Varo.)	2 luglio	15 anni	Vasca da bagni galleggiante, che serve a prendere i bagni di mare e di fiume.
				Bachi da seta.
132	*Duchon*, a Bivière (Isière.)	24 febbraio	25 anni	Meccanismo proprio ad impedire la caduta dei bachi da seta nel momento della salita al bosco.
				Baracche.
133	*Audouin* vedova, a Parigi.	31 agosto	15 anni	Sistema di baracche a scompartimenti mobili, resi impermeabili da un intonaco idrofugo.
				Barbabietole.
134	*Pluchart*, a Parigi.	8 marzo	15 anni	Apparato applicabile alla estrazione del sugo di barbabietola, che comprime, macina, tritura e lamina simultaneamente le sostanze con o senza frizione, e che ha la proprietà di preservare il sugo da qualunque alterazione e fermentazione.
135	*Black* e *Ruez*, a Parigi.	17 maggio	15 anni	Meccanismo atto a premer la polpa di barbabietola ed altre materie.
136	*Gli stessi*	19 giugno	15 anni	Apparato applicabile all'estrazione del sugo dalla polpa di barbabietola.
137	*Accarain*, di Mons (Belgio.)	15 ottobre	5 anni	Metodo di torrefazione della polpa di barbabietola.
138	*Champonnois* e *Bavelier*, a Parigi.	17 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nel trattamento delle barbabietole.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1832		BARILI *(od otricelli.)*
139	*Manceaux*, a Parigi.	29 giugno	15 anni	Perfezionamento di otricelli di cuoio compresso.
				BARRIERE.
140	*Martinet*, a Parigi.	31 agosto	15 anni	Sistema di sbarre per evitare gli accidenti cagionati dalle vetture.
				BASTONE.
141	*Gilbert* seniore, a Parigi.	17 aprile	10 anni	Bastone detto *bastone scrittoio interno.*
142	*Godard*, a Belleville (Senna.)	15 novem.	15 anni	Bastone contenente carte geografiche, una bussola, un compasso astato ed un decimetro.
				BATTELLI.
143	*Gauthier* fratelli, a Lione (Rodano.)	8 maggio	15 anni	Uso di battelli articolati per la navigazione in generale.
144	*Verpilleux* a Rive - de - Gier (Loira.)	15 maggio	15 anni	Sistema di battello di lamierino per rimorchiare merci nel risalire e scendere i fiumi.
145	*Laurent*, ad Agen (Lot e Garonna.)	5 luglio	15 anni	Apparato atto al risalire de' battelli sui fiumi, mediante l' effetto della corrente.
146	*Muleur*, a Parigi.	28 luglio	15 anni	Perfezionamenti nel rimorchio dei battelli.
147	*Asnavour*, a Parigi.	3 agosto	15 anni	Genere di battelli detti *battelli-cilindri.*
				BATTELLI A VAPORE.
148	*Gresse*, a Nimes (Gard.)	16 aprile	15 anni	Apparato idoneo a tener luogo delle ruote a paletta sui battelli a vapore.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
149	*Quernel,* a Vilette (Senna.)	14 maggio	15 anni	Mezzo di operare il condensamento del vapore che scappa dalle macchine motrici dei battelli a vapore coll' uso diretto dell' acqua esterna al naviglio, utilizzando le superficie immerse o non immerse della carena, o qualunque altra superficie disposta a tal oggetto, senza che sia necessaria veruna potenza meccanica per rinnovare l' acqua di condensazione.
150	*Goutaret* e *Darmet,* a Parigi.	10 luglio	15 anni	Sistema di pale applicate sopra una catena alla Vaucanson per battello a vapore.
151	*Crooker,* di Nuova-York (Stati-Uniti d'America.)	15 agosto	14 anni	Perfezionamenti introdotti nelle palette dei battelli a vapore.
152	*Brooman,* a Parigi.	20 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle ruote a pale dei battelli a vapore.
				Battipalo.
153	*Perrin,* a Parigi.	19 ottobre	15 anni	Semplificazione e perfezionamento introdotti nel battipalo comune.
				Berrettajo.
154	*Fouet,* a Aix-en-Othe (Aube.)	7 agosto	15 anni	Metodo col mezzo del quale si ottengono, sopra telai da berrettajo, inglesi o francesi, disegni d' ogni genere.
155	*Husson,* a Parigi.	9 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei telai da berrettajo, e prodotti che ne risultano.
156	*Beudin,* a Parigi.	28 agosto	15 anni	Perfezionamenti ne' telai circolari per la fabbricazione de' berretti.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
157	*Poivret*, a Troyes (Aube.)	7 settemb.	15 anni	Congegno per dirigere, al di sopra e fra gli aghi, telai diritti francesi ed inglesi.
158	*Simon* e *Guillot-Berthier*, a Parigi.	6 ottobre	15 anni	Applicazione ai telai circolari della diminuzione delle calze, mutande ed altri tessuti a maglia.
				Biade.
159	*Planchais*, a Brest (Finistère.)	8 novem.	15 anni	Metodo da usare per la coltura dei cereali.
				Bianco di zinco.
160	*Mesnet*, a Parigi.	9 novem.	15 anni	Apparati proprii alla fabbricazione del bianco di zinco e del carbonato di zinco.
161	*Gardissal*, a Parigi.	30 giugno	15 anni	Apparati idonei alla fabbricazione del bianco di zinco.
				Biblioteca.
162	*Malfilatre*, a Parigi.	15 giugno	5 anni	Modo di erezione di biblioteche, col mezzo di sottoscrizione o di abbonamenti, in tutte le città di Francia di una popolazione di 5,000 anime, ed oltre.
				Bilancie.
163	*Beranger*, a Lione.	2 gennaio	15 anni	Bilancia ad uso del commercio e de' pesi mezzani.
164	*Lo stesso.*	14 luglio	15 anni	Bilancia-pendolo semplificata, di garantita precisione e prezzo modico.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
165	*Maroche*, a Parigi.	6 marzo	15 anni	Zoccoli di legno applicabili alle bilancie a bilico.
166	*Wimmerlin*, a Parigi.	9 giugno	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella bilancia di *Roberval* o di banco.
167	*Farangot*, a Lione.	16 dicemb.	15 anni	Macchina che si pone sotto i piattelli delle bilancie sospese per isolarle dal banco, ecc.
				Bigliardo.
168	*Mousset* e *Tanron*, a Parigi.	9 marzo	15 anni	Diversi sistemi di sponde ripulsive di vivagni per bigliardo.
169	*Barral*, a Lione.	18 agosto	15 anni	Sistema di sponde di bigliardo a file di molle elastiche di gomma elastica
170	*Bernassau*, a Nimes (Gard)	27 novem.	10 anni	Processo applicabile alle stecche da bigliardo.
				Bitume.
171	*Aumeteyer*, a Parigi.	9 luglio	15 anni	Bitume ed asfalto laminati.
				Bollo.
172	*Marion*, a Parigi.	13 ottobre	15 anni	Genere di bagna-bollo, bagna-carta, ecc.
				Bollo a secco.
173	*Bauvet*, a Parigi.	28 maggio	15 anni	Perfezionamenti nel torchio da bollo a secco.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		BORACE.
174	*Lefevre*, a Parigi.	3 agosto	15 anni	Depurazione del borace dell' India col mezzo di qualunque specie di olii pirogenati, e principalmente dell' olio di pece di carbon fossile
				BOTTIGLIE.
175	*Jacqueson*, a Châlons (Marna.)	12 gennaio	15 anni	Modo di sciacquare le bottiglie.
176	*Morguet e Colin*, a Charonne (Senna.)	26 gennaio	15 anni	Genere di sciacqua-bottiglie.
177	*Picot*, a Parigi.	3 giugno	15 anni	Sistema destinato a rendere tutti i generi di bottiglie atti a contenere liquidi gazosi.
				BOTTI.
178	*Knoderer*, a Strasburgo.	31 marzo	15 anni	Cocchiume pneumatico od a valvola, di gomma elastica vulcanizzata.
179	*Green*, di Londra.	16 dicemb.	15 anni	Nuova fabbricazione delle botti.
				BOTTONI.
180	*Duméry*, a Parigi.	1.° gennaio	13 anni	Perfezionamenti introdotti nei metodi di fabbricazione dei bottoni di smalto e di pasta ceramica di qualunque natura.
181	*Souter*, di Londra.	14 febbraio	14 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione dei bottoni.
182	*Daburet*, a Précy-sur-Oise (Oise.)	16 marzo	15 anni	Sostituzione di animette di majolica e di porcellana alle anime di legno nella fabbricazione dei bottoni di seta.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
183	*Gaulié* e *Roger*, a Parigi.	27 marzo	15 anni	Applicazione della guttaperca alla fabbricazione dei bottoni detti *bottoni impermeabili.*
184	*Letourneau*, a Parigi.	18 giugno	15 anni	Genere di bottoni detti *nemafiti.*
185	*Corvisy*, a Parigi.	10 agosto	15 anni	Bottone di smalto che imita il cordoncino.
186	*Guerin Hue* e *Heudier*, a Caen (Calvados.)	21 agosto	15 anni	Sistema di un bottone mobile con un poggia-bottone senza cucitura pei vestimenti.
187	*Robin*, e *Henry*, a Parigi.	25 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei bottoni a doppia molla, applicabili a qualunque specie di vestito.
188	*Barth*, a Parigi.	28 settemb.	15 anni	Metodi di fabbricazione dei grossi bottoni ed altri.
189	*Titot* e *Janinet*, a Strasburgo.	5 ottobre	15 anni	Nuovo genere di bottoni.
190	*Brocchi*, a Parigi.	2 novem.	15 anni	Macchina per fabbricare i bottoni detti *di porcellana*, o di ogni altra materia compressibile di pasta secca.
191	*Julien*, *Delon* e *Roustan*, a Parigi.	24 novem.	15 anni	Sistema di strettojo da fabbricare bottoni.
192	*Iourneaux*, a Parigi.	9 dicemb.	15 anni	Sistema di macchina atta alla fabbricazione dei bottoni ad ago, e che tien luogo del lavoro a mano.
				Braccialetto.
193	*Elvins*, ad Albi (Tarn.)	10 febbraio	15 anni	Sistema di braccialetto elettro-galvanico.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
194	*Lesueur* e *Bréard-Lalande*, a Parigi.			BUCATO.
195	*Skoda*, a Parigi.	1.° giugno	15 anni	Perfezionamenti introdotti nel pronto liscivatore.
196	*Lejeune*, a Auteuil (Senna.)	15 giugno	15 anni	Apparato cogli accessorii proprii a liscivare la biancheria.
197	*Toullemin*, a' Batignolle (Senna.)	18 giugno	15 anni	Sistema di bucato per la biancheria.
		3 settemb.	15 anni	Pronto lavatore, o macchina per lavare, insaponare e sgrassare la biancheria, i tessuti, gli stracci e le materie testili.
198	*Bourières*, a Parigi.			
		17 dicemb.	15 anni	Macchina da lavare e risciacquare la biancheria.
199	*Seignette*, a Joinville-le-Pont (Senna.)			BURRO.
200	*Maugrain*, a Angers (Maine-e Loira.)	12 febbraio	15 anni	Metodo di fabbricazione del burro.
201	*Chevrier*, a Chartres (Eure e Loira.)	3 maggio	15 anni	Zangola da fabbricare il burro.
202	*Mosselman*, a Parigi.	9 maggio	15 anni	Sistema di zangola calorifica refrigerante che si volge in senso inverso del suo agitatore.
		26 giugno	15 anni	Macchina da lavare e triturare i burri, levare i nodi ed allungare la pasta; altra macchina da lavare, mescolare, seccare e salare i burri.
203	*Laurent*, a Parigi.	14 luglio	15 anni	Perfezionamenti nelle zangole o macchine da fare il burro.
204	*Mouflet*, a Orléans (Loiret.)	8 novem.	15 anni	Zangola a bilanciere.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio.
		Anno 1852		**Bussole.**
205	*Bendsiulli* e *Goerne*, a Parigi.	1.° ottobre	15 anni	Mezzo di applicazione d'una bussola sui porta-monete, porta-cigarri, ecc.
				Bustine.
206	*Legros*, a Parigi.	21 maggio	15 anni	Perfezionamento della stecca meccanica.
207	*Fichot*, a Parigi.			Applicazione alle bustine della gomma elastica tessuta, o bustine di gomma elastica.
208	*Joubert, Fricas* e *Koehler*, a Parigi.	17 agosto	15 anni	Stecca igienica meccanica.
209	*Gereme*, a Parigi.	2 settemb.	15 anni	Bustina tessuta che imita qualunque bustina cucita.
210	*Josselin*, a Parigi.	3 dicemb.	15 anni	Stecca meccanica semplificata e perfezionata per bustine.
211	*Letellier* e *Block*, a Parigi.	6 dicemb.	15 anni	Disposizioni di bustine.
212	Vedova *Quetan*, a Lione.	1.° ottobre	15 anni	Bustina ad uso di donne incinte.
				Cacio.
213	*Leys*, a Dunkerque (Nord.)	20 gennaio	15 anni	Conservazione de' caci di Olanda detti *della provincia del Nord*.
				Caffè.
214	*Hazard*, e *Duplessis*, a Parigi.	19 maggio	15 anni	Torrefattore concentratore pel caffè.
215	*Taverier*, a Parigi.	20 agosto	15 anni	Caffè in lastrine di zucchero ed in siroppo.
				Caffettiere.
216	*Daudeville*, a Parigi.	13 gennaio	15 anni	Applicazione delle gomma elastica ad una caffettiera detta *caffettiera Daudeville*.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
217	*De Man de Lennick*, di Bevillers (Belgio.)	19 febbraio	15 anni	Caffettiera detta *terma-catessaroma*.
218	*Mayer* e *Delforge*, a Parigi.	27 marzo	15 anni	Caffettiera a pressione ed a filtro istantanei.
				Calamaio.
219	*Cordier-Lalande*, a Parigi.	16 febbraio	15 anni	Calamaio a livello costante.
220	*Pelletier* e *Glor*, a Parigi.	25 febbraio	15 anni	Perfezionamenti introdotti ne' calamai a tromba.
221	*Poinot*, a Parigi.	23 marzo	15 anni	Calamaio a tromba a stantuffo angolare.
222	*Boquet*, a Parigi.	18 maggio	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione dei calamai-trombe ed altri.
223	*Bandit* e *Delsart*, a Parigi.	9 luglio	15 anni	Sistema di calamaiò ad aria compressa.
224	*Purcell*, a Parigi.	26 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei calamai.
225	*Latruffe*, a Parigi.	9 novem.	15 anni	Perfezionamenti Introdotti nei calamai.
226	*Oilleaux-Desormeaux*, a Plaisance (Senna.)	10 novem.	15 anni	Calamaio a stantuffo, o sistema di calamai con tromba ad aria.
				Calcalettere.
227	*Tichy*, a Parigi.	10 aprile	15 anni	Perfezionamenti introdotti nel calcalettere di cristallo a effetto d' ottica.
228	*Toussaint* e *Fanfernot*, a Parigi.	22 luglio	15 anni	Calcalettere-diorama, ottico, meccanico e non meccanico.
229	*Gaillard*, a Parigi.	5 settemb.	15 anni	Nuovo genere di calcalettere.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		CALCE.
230	*Delarue de Trancy*, a Sablé (Sarthe.)	2 ottobre	15 anni	Fabbricazione della calce.
				CALCESTRUZZO.
231	*Lapito*, a Parigi.	10 luglio	15 anni	Composizione di un calcestruzzo applicabile ai lavori idraulici.
232	*Everat*, a Parigi.	2 novem.	15 anni	Calcestruzzo - pudingo bitumoresinoso per la costruzione di strade ferrate.
233	*Thorel*, a Parigi.	27 dicemb.	15 anni	Preparazione ed uso di diverse materie che formano un calcestruzzo assai resistente, nei cortili, passaggi, vestiboli, nei terrazzi, nei magazzini, nelle stanze da bagni, da pranzo, nelle strade, ecc.
				CALCOLO.
234	*Thevenot*, a Lons-le-Saulnier (Tura.)	24 maggio	15 anni	Costruzione d'una macchina detta *calcolatore degli interessi per eccellenza.*
235	*Becker*, a Parigi.	27 agosto	15 anni	Calcolatore detto *pagatore decimale.*
236	*Larivière*, a Parigi.	4 settem.	15 anni	Propagatore decimale, o cassettina colla quale si può facilmente paragonare il sistema decimale colle misure estere.
237	*Fahlman*, a Parigi.	20 settem.	15 anni	Sistema di calcolatore di addizione.
				CALDAIE.
238	*Lecorre*, a Batignolles (Senna.)	10 aprile	15 anni	Apparato fumivoro applicabile a tutte le gratelle fisse delle caldaie di terra e di mare.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		CALDAIE A VAPORE.
239	*Blanchard*, a Parigi.	5 marzo	15 anni	Metodi atti ad impedire l'incrostamento nelle caldaie a vapore.
240	*Tarlot*, a Gastines, presso Sablé (Sarthe.)	27 marzo	15 anni	Applicazione della valvola per indicare il livello dell'acqua nelle caldaie a vapore.
241	*Sibbold*, di Nuova York (Stati-Uniti d'America.)	17 maggio	14 anni	Metodo destinato a preservare le caldaie a vapore dall'incrostamento e che può essere adoperato egualmente per la conservazione dei metalli e del legno.
242	*Luzarche*, a Parigi.	29 maggio	15 anni	Apparato perfezionato di riscaldamento applicabile alle caldaie delle locomotive e della marina, e modificazioni introdotte nelle dette caldaie per acconciarle a questa applicazione.
243	*Molvé*, a Parigi.	1.° giugno	15 anni	Regolatore d'alimentazione delle caldaie a vapore.
244	*Jacob*, a Liòne.	14 giugno	15 anni	Apparato proprio a raccogliere il vapore condensato ed a stabilire la pressione nelle caldaie a doppio fondo.
245	*Jackson* fratelli, ad Assailly (Loira.)	21 luglio	15 anni	Collocamento di una caldaia a vapore, accanto de' forni da fondere gli acciaii, per utilizzare il calore o le fiamme perdute.
246	*Saillard*, a Parigi.	27 agosto	15 anni	Metodi atti ad impedire le incrostazioni nelle caldaie a vapore.
247	*Rauch*, a Parigi.	16 settem.	15 anni	Mezzo di prevenire gl'incrostamenti nelle caldaie a vapore.
248	*Thursby*, a Parigi.	2 ottobre	15 anni	Perfezionamenti nelle caldaie a vapore.
249	*Lemennier*, a Parigi.	14 ottobre	15 anni	Moderatore calorimetro applicabile alle caldaie a vapore.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
250	*Erord*, a Marsiglia.	15 ottobre	15 anni	Gratella tubulare a circolazione forzata applicabile alle caldaie a vapore.
251	*Baboneau*, a Parigi.	5 novem.	15 anni	Caldaia meccanica locomobile.
252	*Black*, a Cambray (Nord.)	11 novem.	15 anni	Sistema di galleggiante continuo, che indica le differenze di livello nelle caldaie a vapore.
253	*Lo stesso*	12 novem.	15 anni	Genere di galleggiante per le caldaie a vapore.
254	*Polonceau*, a Parigi.	1.° dicemb.	15 anni	Nuovo metodo di scrostamento delle caldaie o generatori del vapore.
255	*Barrons*, di Londra.	10 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti nella costruzione delle caldaie a vapore.
				CALENDARIO.
256	*Boilly* e *Dumouchel*, a Parigi.	29 settem.	15 anni	Calendario meccanico perpetuo.
				CALORIFERI.
257	*Schreiber* e *Sherer*, a Saint-Quentin (Aisne.)	25 febbraio	15 anni	Sistema di apparecchio calorifero a calore costante destinato a sostituire lo stirare a ferro caldo disegni sopra tessuti da ricamare.
258	*Chène* figlio, a Parigi.	1.° giugno	15 anni	Calorifero a corrente d'aria calda.
259	*Poncini*, a Parigi.	30 giugno	15 anni	Sistema di calorifero economico e continuo.
260	*Boutier*, a (Lione.)	15 luglio	15 anni	Genere di calorifero *termostoto*.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
261	*Boutier*, a (Lione.)	22 dicemb.	15 anni	Calorifero consistente nell' applicazione del sistema *termostale*.
262	*Gandilhon*, a Parigi.	26 luglio	15 anni	Calorifero idraulico e portatile.
263	*Geneste*, a Parigi.	2 settemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle stufe o caloriferi.
264	*Emorine*, a Lione.	16 settemb.	15 anni	Calorifero a vapore e ad acqua calda.
265	*Pluchart*, a Parigi.	20 settem.	16 anni	Sistema di calorifero a semplice o dopplo focolare, ed a superficie multiple, e nuove disposizioni di stufe o seccatoi ad aria, atti al prosciugamento rapido ed economico di qualunque specie di sostanze.
266	*Marteau*, a Lilla.	10 novem.	15 anni	Sistema di calorifero.
267	*Antoghini*, a Sens (Yonne.)	27 novem.	10 anni	Cammino calorifero.
268	*Féret*, a Parigi.	11 dicemb.	15 anni	Genere di focolare calorifero detto *riflettitore a fuoco*.
				CALZATURE.
269	*Bourgeois*, a Tulle (Corrèze.)	6 gennaio	15 anni	Macchina da fabbricare i zoccoli e gli scroi.
270	*Pannelier*, a Parigi.	14 gennaio	15 anni	Gambe di calzarini di un solo pezzo, arcuate col mezzo di dolce stendimento.
271	*Stoll*, a Parigi.	11 febbraio	15 anni	Calzatura a cucitura metallica addentellata, ed a punti elastici impermeabili.
272	*Jolly*, a Parigi.	28 febbraio	15 anni	Applicazione dello scarpino inchiodato alla calzatura cucita.
273	*Ventujol* e *Chassang* fratelli, a Parigi.	2 marzo	15 anni	Gamba di stivaletto senza cucitura.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
274	*Angellier*, a Dunkerque (Nord.)	15 marzo	15 anni	Fabbricazione di scroi.
275	*Siffredi*, a Marsiglia.	17 marzo	15 anni	Sistema di calzatura col dinanzi di gomma elastica.
276	*Lyon-Boschaerts* e *Granelle*, a Parigi.	7 aprile	15 anni	Genere di calzatura senza cucitura.
277	*Ray* e *Renard*, a Lione.	14 aprile	15 anni	Modo di fabbricazione di suola in gutta-perca per la calzatura.
278	*Lamperière*, all'Aigle (Orne.)	8 maggio	15 anni	Metodo che ha per oggetto di aumentare la solidità della calzatura nuova e di proluogare la durata di qnella che ha già servito, coll' aggiunte di snola, parti di snola e tacchi.
279	*Garnier*, a Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme.)	29 maggio	15 anni	Fabbricazione del tomaio di zoccoli, galoscie ed altre calzature.
280	*Lo stesso*	4 settemb.		Applicazione ai quartieri delle galoscie e dei zoccoli, del corno, della gutta-perca, della gomma elastica e di un miscuglio di raschiatura di cuoio e di gomma elastica o gutta-perca.
281	*Goodyear*, di Nuova York (Stati-Uniti d'America.)	29 giugno	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione degli stivali, delle scarpe, degli scroi ed altre calzature.
282	*Pitiot*, a Lione.	1.° luglio	15 anni	Perfezionamenti alla calzatura bullettata ed avvitata a vapore.
283	*Giraud* e *Cayol*, a Tolone (Varo.)	14 luglio	15 anni	Metodi di calzature.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
284	*Havez*, a Parigi.	2 agosto	15 anni	Taglio economico di stivaletti.
285	*Monge*, a Parigi.	13 agosto	15 anni	Genere di gambe di stivaletti arcuate per tensione sul dinanzi con cucitura di dietro.
286	*Mali*, degli Stati-Uniti d'America.	25 agosto	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione degli stivali e delle scarpe.
287	*Hervé* e *Haltier*, a Lione.	26 agosto	15 anni	Perfezionamenti della calzatura di gutta-perca.
288	*Marie* e *Tellier*, a Parigi.	21 settemb.	15 anni	Macchina destinata alla fabbricazione della calzatura a cavicchie, che riunisce i vantaggi di battere i cuoi, di tagliare le suola, di forarle, e di tagliare le cavicchie sia di rame, sia di qualunque altro metallo.
289	*Fourtier*, a Nangis (Senna e Marna.)	25 settemb.	15 anni	Genere di stivaletti di castore feltrato senza cucitura, l'uno con bottoni e l'altro senza bottoni.
290	*Jeunesse*, a Parigi.	27 settem.	15 anni	Utensili, stromenti ed apparati di fabbricazione ed applicazione della doppia punta detta *punta metallica*, e sutura relativa detta *cucitura metallica*.
291	*Beruard*, di Londra.	29 settemb.	14 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione degli stivali e delle scarpe, e nelle materie, macchine ed apparati che vi si riferiscono.
292	*Vouillon*, di Londra.	9 ottobre	15 anni	Mezzo di fabbricare senza cucitura dei tomai per iscarpe, stivaletti ed altre calzature.
293	*Latour* fratelli, a Parigi.	25 ottobre	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione delle calzature.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
294	*Dezeimeris*, a Bordeaux.	23 novem.	15 anni	Fabbricazione delle calzature a viti ed a bullette.
295	*Penot*, a Parigi.	23 novem.	15 anni	Sistema di calzature con o senza cucitura ed impermeabili.
296	*Leboeuf*, a Reims (Marna.)	26 novem.	15 anni	Perfezionamento di una calzatura detta *antidiluviana*.
297	*Dissous* e *Desboeuf*, a Parigi.	7 dicemb.	15 anni	Sistema di gambe di stivali.
298	*Bourguignon*, a Rouen.	9 dicemb.	15 anni	Sistema di calzatura impermeabile.
299	*Morel*, a Parigi.	31 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti negli scroj e galoscie di cuoio, a fine di facilitarne il servigio e di aumentarne la durata.
				CAMICIE.
300	*Hayem*, a Parigi.	28 aprile	15 anni	Perfezionamenti nei goletti di camicie detti *finti-goletti*, egualmente applicabili ai goletti ordinarii.
301	*Lo stesso*	2 maggio	15 anni	Id. nello sparato delle camicie od occulta-bottoni.
302	*Regnauldot*, a Belleville (Senna.)	27 agosto	15 anni	Taglio delle camicie.
303	*Paraf* e *Javal* fratelli, a Parigi.	18 ottobre	15 anni	Metodi di fabbricazione del *petto* delle camicie.
304	*Raymond* figlio maggiore, a Marsiglia.	20 ottobre	15 anni	Taglio delle camicie detto *fashion*.
				CAMINI.
305	*Richner*, di Brusselles.	23 febbraio	15 anni	Apparato applicabile ai focolai dei camini, detto *focolare colico*.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
306	*Guérin*, a Parigi.	19 marzo	15 anni	Sistema di camino che assorbe qualunque fumo prodotto dall' uso dei camini comuni.
307	*Chaupenot* seniore, a Parigi.	6 aprile	15 anni	Camino a focolare aperto.
308	*Ralet*, a Parigi.			Miglioramento nella costruzione del dinanzi del camino a cortina mobile.
309	*Bouisson*, a Lione.	5 giugno	15 anni	Apparato di riscaldamento detto *camino francese razionale elioforo.*
310	*Deck*, a Parigi.	30 agosto	15 anni	Disposizione di camino che permette di riscaldare, a modo di stufa, quando si vuol utilizzare il massimo del calore emesso dal focolare, e detto *camino-stufa.*
311	*Dey*, a Champagnoles (Jura.)	16 settem.	15 anni	Costruzione di una torretta di camino che facilita l' uscita del fumo.
312	*Vernus*, a Valenciennes (Nord.)	24 settem.	15 anni	Camino a campana a corrente d' aria, bocca di calore e regolatore, atto a bruciare qualunque specie di carbon fossile.
313	*Huet*, a Parigi.	14 ottobre	14 anni	Mezza-luna mobile per camino.
314	*Feret*, a Parigi.	11 dicemb.	15 anni	Genere di torretta di camino detto *paravento sferico*, il cui scopo è di opporsi all' introduzione dell' acqua e del vento nei camini.
				CAMPANE.
315	*Chabrier*, a Cosne (Allier.)	16 gennaio	10 anni	Metodo di saldatura di campane.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Campanelli.
316	*Galibert*, a Parigi.	18 giugno	15 anni	Quadro-monitore, destinato a tener luogo de' campanelli negli alberghi, appartamenti, ecc.
317	*Larenoncule*, a Parigi.	28 agosto	15 anni	Campanello a martello a ripetizione.
				Canapa e Lino.
318				*Vedi* Lino e Canapa.
				Cancelli.
319	*Legendre*, a Saint-Jean d'Angély (Charente Inferiore.)	23 dicemb.	15 anni	Sistema di fabbricazione di cancelli e porte di ferro e di ghisa.
				Candele.
320	*Seure* e *Moracin*, a Parigi.	12 gennaio	15 anni	Candela detta *candela-cronometro*, di sevo o di cera, che, col suo proprio consumo, misura il tempo ed indica l'ora.
321	*Duparquet*, a Lione.	13 dicemb.	15 anni	Genere di lucignoli da candele.
322	*Lepage*, a' Batignolles (Senna)	17 dicemb.	15 anni	Sistema di candele di sevo e di candele di cera.
323	*Kendall*, di Providence (Stati-Uniti d'America.	29 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione delle candele di sevo e candele di cera gettate in forma.
				Candele di cera.
324	*Michaelson*, a Parigi.	6 gennaio	10 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione delle candele di cera

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
325	*Cahouet*, a Parigi.	15 marzo	15 anni	Mezzo che permette di dare alle candele di cera ed alle candele di sevo una marca indicante il loro peso ed il loro uso.
326	*Pion*, a Parigi.	30 marzo	15 anni	Mezzo d' impedire alle candele di cera ed alle candele di sevo di colare.
327	*Goudchaux*, a Montmartre (Senna.)	4 ottobre	15 anni	Apparato guida-cerino.
328	*Goulard*, a Viroflay (Senna e Oise.)	20 novem.	15 anni	Candele di cera lustrate, miniate e profumate, con disegni in rilievo ed in cavo.
				Candelliere.
329	*Lutzenberger*, a Parigi.	23 settemb.	15 anni	Sistema di candelliere diversamente perfezionato, detto *candelliere a moderatore*.
				Canna da zucchero.
330	*Chasseriau*, a Santa Rosa, Isola della Riunione.	11 settemb.	15 anni	Metodo di piantare le canne da zucchero.
				Cannelle.
331	*Bidault*, a Parigi.	28 gennaio	15 anni	Genere di cannella, od otturatore ermetico.
332	*Palluet*, a Autun (Saona e Loira.)	13 aprile	15 anni	Valvole e cannella di gomma elastica proprie ai paracarri-fontane, alle trombe destinate ad innalzar l' acqua de' pozzi, delle vasche da bagno, ecc.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
333	*Gourdon*, a Parigi.	27 aprile	15 anni	Genere di cannella ad uso de' liquidi, vapori, ecc.
334	*Perretier*, a Parigi	1.° giugno	15 anni	Sistema di adattamento di diversi generi di cannelle, di metallo puro, di legno e di composizioni metalliche a diversi generi di bottiglie e di recipienti di qualunque grandezza di arenaria, di vetro ecc. per contenere inchiostri neri e d'ogni colore, lustri per scarpe, vernici liquide, olii chimici.
335	*Bocquillon*, a Cormeille (Oise.)	19 giugno	15 anni	Cannella perfezionata.
336	*Bruley* e *Perrin*, a Parigi.	24 settemb.	15 anni	Disposizione di cannella da gas, detta *cannella a cappello articolato*.
337	*Bellevallée*, a Parigi.	3 novemb.	15 anni	Nuovo sistema di cannella.
				Cannocchiali.
338	*Marchand*, a Parigi.	25 dicemb.	15 anni	Apparato per allungare i tubi dei cannocchiali.
				Cannoni.
339	*Oppelt*, di Bruselles.	5 luglio	9 anni	Otturatore di sicurezza applicabile ai cannoni.
				Cappelli.
340	*Gaspart*, a Parigi.	16 gennaio	15 anni	Congegno meccanico di cappello che lo piega e dispiega istantaneamente per un effetto retroattivo, posto essendo il cappello in capo.
341	*Lavigne*, a Parigi.	8 marzo	15 anni	Formicciuola di cappellajo detta *abbraccia-capo imitatore*.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
342	*Sultzberger* e *Akermann*, in Isvizzera.	30 marzo	15 anni	Prodotto detto *maillon*, che serve alla fabbricazione dei cappelli ed altri oggetti analoghi.
343	*Huber*, a Parigi.	21 maggio	15 anni	Genere di cappello da signora.
344	*Bakkers*, a Parigi.	26 maggio	15 anni	Genere di cappelli detti *cappelli vellutati*.
345	*Auteroche*, a Parigi.	1.° giugno	15 anni	Sistema di chieriche e cucuzoli per cappelli da donna, e modo di operarne la fabbricazione.
346	*Elmwood*, di Londra.	1.° giugno	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione dei cappelli.
347	*Laville*, a Parigi.	17 agosto	15 anni	Macchina da feltrare i cappelli.
348	Vedova *Duhay*, a Parigi.	6 settemb.	15 anni	Cuffie da donna.
349	*Giraud*, a Parigi.	5 ottobre	15 anni	Punto di fermata applicabile alle parti interne dei cappelli da donna.
350	*Provost*, a Parigi.	21 ottobre	15 anni	Preservatore indispensabile dei cappelli civili e militari.
351	*Husband*, di Manchester in Inghilterra.	27 ottobre	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella tessitura della *peluche* da cappelli e d' altre stoffe.
352	*Allié* seniore, a Parigi.	4 novem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione dei cappelli da uomo.
353	*Lebel-Stritter*, a Parigi.	13 novem.	15 anni	Sistema di cappello meccanico.
354	*Philips*, di Londra.	27 novem.	15 anni	Perfezionamenti nei cappelli ed altri coprimenti di capo consimili.
355	*Fulton*, di Glascovia, in Iscozia.			Perfezionamenti introdotti nei cappelli ed altri coprimenti di capo.
356	*Faure* e *Moret*, a Parigi.	27 dicemb.	15 anni	Macchina applicabile alla fabbricazione de' cappelli.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Cappelli di paglia.
357	*Ludi,* a Parigi.	13 aprile	15 anni	Apparato proprio a confezionare gli oggetti di paglia, e particolarmente i cappelli da donne e da fanciulli.
358	*Korzenewicska,* a Parigi.	5 maggio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione dei cappelli di paglia.
				Caraffa.
359	*Lewandowski,* a Parigi.	5 giugno	15 anni	Disposizione di un apparato per decomporre l'assenzio ed ogni specie di siroppo, detta *caraffa atmosferica.*
				Caratteri.
360	*Collin Royer,* a Rouen.	28 luglio	15 anni	Caratteriografia o produzione di caratteri riproduttori.
				Carbone.
361	*Meynier,* a Parigi.	27 aprile	15 anni	Apparato per la lavatura del carbone e del minerale greggio.
				Carni.
362	*Loubère,* a Parigi.	8 dicemb.	15 anni	Sistema di conservazione delle carni crude.
				Carri per strade ferrate.
363	*Champon* e *Parrot,* a Bordeaux.	9 giugno	15 anni	Sistema di carri a grandi ruote proprii al trasporto di materie pesanti, principalmente di pietre da costruzione e terriccio.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio.
		Anno 1852		
364	*Harran*, a Bordeaux.	30 giugno	15 anni	Sistema di carro girevole a urtatore mobile.
365	*Aindas*, a Bordeaux.	25 settem.	15 anni	Sistema di carri ad uso delle strade ferrate.
366	*Eller* di Copenaghen (Danimarca.)	14 ottobre	15 anni	Macchina che serve a distaccare i carri dalle locomotive.
367	*Merle.*	30 ottobre	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei cuscinetti, sostegni e molle per tirare dei veicoli delle strade ferrate.
368	*Nepreu* e *Servel*, a Parigi.	3 dicemb.	15 anni	Sistema di telai od ornatura di convogli per carri di strade ferrate.
				CARRO.
369	*Giudicelli*, a Parigi.	17 febbraio	15 anni	Carro meccanico.
				CARRUCOLE.
370	*Broomann*, di Londra.	1.° dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle carrucole di taglia.
				CARTA.
371	*Richoux*, a Parigi.	12 febbraio	15 anni	Taglia-carta detto *cartotemo*.
372	*Dié*, a Parigi.	14 febbraio	15 anni	Metodo proprio a rendere la carta impermeabile.
373	*Glynn*, di Londra.	25 febbraio	13 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione o nella preparazione della carta o delle materie che la compongono, a fine d' impedire la riproduzione a stampa di tuttociò che può esservi stato scritto o stampato.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
374	*Huret*, a Parigi.	13 marzo	15 anni	Carta da sigaretti combustibile.
375	*Pfeiffer*, a Parigi.	13 maggio	15 anni	Sistema di macchina da raffilare e levare il riccio alla carta.
376	*Villeneuve* e *Tardis*, a Bordeaux.	25 maggio	10 anni	Fabbricazione della carta e del cartone col mezzo d'una pasta vegetabile.
377	*Laroche-Joubert*, a Angoulème (Charente.)	12 giugno	15 anni	Fabbricazione col mezzo di tele cilindriche o di rulli, di carta vergellata colla fabbricazione stessa ajutata dalla cilindratura e dalla lustratura.
378	*Clair*, *Narbailler* e *Pegnet*, a Villeurbanne (Rodano.)	16 giugno	15 anni	Fabbricazione della carta, carta soda, cartone e carta pesta.
379	*Gabet*, a Lione (Rodano.)	19 giugno	15 anni	Miscuglio di materie provenienti da prodotti chimici nella fabbricazione della carta o del cartone.
380	*Massiquot*, a Parigi.	3 luglio	15 anni	Perfezionamenti nelle macchine da tagliare la carta.
381	*Meldon*, a Parigi.	31 luglio	15 anni	Applicazione di disegni sulle carte-porcellana e carte di fantasia.
382	*Perrot*, a Poitiers (Vienne.)			Mezzo di evitare l'eccesso di marcitura de' cenci nella fabbricazione della carta.
383	*Lassauzée*, a Parigi.	14 agosto	14 anni	Sistema di porta-carta da sigaretti.
384	*Mallory*, in America.	31 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle macchine o strettoj che servono a raffilare o levare il riccio alla carta.
385	*Lallemand*, a Besanzone (Doubs.)	23 ottobre	15 anni	Fabbricazione della carta e del cartone colla torba.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
386	*Lespermont*, a Mulhouse (Alto-Reno.)	25 ottobre	15 anni	Metodo meccanico proprio a lustrare le carte bianche e colorate, ed i cartoni.
387	*Day*, a Parigi.	26 ottobre	15 anni	Sistema di fabbricazione della carta di vetro e di smeriglio.
388	*Jaubert*, a Marsiglia.	9 novem.	15 anni	Sostanza vegetabile per la fabbricazione della carta.
389	*Sidebottom*, di Londra.	26 novem.	15 anni	Perfezionamenti nelle macchine da levare il riccio alla carta, ai libri, ecc.
390	*Biscarre*, a Parigi.			Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione della carta da lettere detta *carta di sicurezza o di garanzia*, e denotata sotto il nome di *carta da lettere da involto*.
391	*Durandeau* e *Chauveau*, a Angoulème (Charente.)	1.° dicemb.	15 anni	Sistema di apposizione di marche, disegni, ecc. sulla carta.
392	*Fournel*, a Lione (Rodano.)	27 dicemb.	15 anni	Uso ed applicazione della pianta vegetale l'aspidio alla fabbricazione della carta.
				CARTE DA GIUOCO.
393	*Asselin*, a Parigi.	5 aprile	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione delle carte da giuoco.
				CARTE DA VISITA, ECC.
394	*Prinel*, di Londra.	17 luglio	15 anni	Porta-carta meccanico.
395	*Favarger*, a Parigi.	13 dicemb.	15 anni	Sistema di porta-carta meccanico.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Carte geografiche.
396	*Bouquillard*, a Parigi.	3 agosto	15 anni	Metodo adatto a ricercare un luogo qualunque sui piani e sulle carte.
397	*Schneiter*, a Parigi.	1.° ottobre	15 anni	Carte geografiche dette *carte in rilievo ottico*.
				Cartone.
398	*Sanrey*, a Poulangy (Alta-Marna.)	2 marzo	15 anni	Metodi relativi alla fabbricazione di un cartone di polpa di barbabietola, proprio all'industria e a diversi usi dei fabbricatori di zucchero.
				Caschetti.
399	*Cuny*, a Nancy (Meurthe).	22 novem.	15 anni	Fabbricazione di caschetti e chieriche senza cucitura.
				Cassa da morto.
400	*Tavernier* e *Couturier*, a Parigi.	17 novem.	15 anni	Sistema di rivestimento interno delle casse da morto colla gutta-perca.
				Casseruole.
401	*Girard*, a Parigi.	6 gennaio	15 anni	Sistema di fabbricazione di casseruole ed altri utensili di lamierino stagnato.
				Catrame.
402	*Moreau*, a Parigi.	21 settemb.	15 anni	Trasformazione del catrame in ragia grassa o ragia secca; applicazione di questa composizione a diversi usi.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
403	*Delasalle*, a Lons-le-Saulnier (Jura.)	23 dicem.	15 anni	Modo di usare il catrame estratto dal carbon fossile nella cottura della pietra da calce, ne' mattoni e nei vasellami di terrra.
				Cavalli.
404	*Bousquet*, a Bordeaux.	27 agosto	15 anni	Sistema di corse di cavalli.
				Cavatappi.
405	*Garnier*, a Parigi.	11 settemb.	15 anni	Cavatappi sifoide.
				Cemento.
406	*Pascal*, a Grenoble (Isère.)	20 luglio	15 anni	Macchina da stemperare il cemento.
				Ceramica.
407	*Monestrol*, a Sceaux (Senna.)	7 febbraio	15 anni	Metodo idonco al lavoro delle materie ceramiche.
408	*Villème*, a Parigi.	6 settemb.	15 anni	Applicazione della galvano-plastica ai prodotti ceramici.
				Cerniere.
409	*Lamotte*, a Parigi.	21 gennaio	15 anni	Sistema di cerniera rotonda a ricoprimento per istrumenti di matematica, ed applicabile come custodia ad altri oggetti.
410	*Debergue*, di Londra.	20 marzo	15 anni	Sistema di cerniere.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		CHIAVISTELLI.
411	*Fagret* e *Freté*, a Parigi.	12 giugno	15 anni	Sistema di paletto a spezzatura.
412	*Guiard*, a Parigi.	9 novem.	15 anni	Sistema di paletto a doppio movimento e con leve, applicabile alle finestre.
413	*Launay*, a Parigi.		15 anni	Sistema di paletto a vite perpetua.
				CHIODI.
414	*Ligarde*, a Valmondois (Senna-e-Oise.)	14 gennaio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione de' chiodi di spilla.
415	*Lapie* e *Gisors*, a Parigi.	2 febbraio	15 anni	Metodo di lustratura de' chiodi dorati ed inargentati, per mobili, oggetti di sellajo, ecc.
416	*Cottenot*, a Saint-Dizier (Alta-Marna.)	16 febbraio	15 anni	Metodo di fabbricazione di chiodi, chiavarde, bullette, viti, ecc.
417	*Carmoy*, a Parigi.	26 marzo	14 anni	Metodi di fabbricazione di chiodi detti *a punta uscita*, per tappezzieri, sellai, imballatori, ecc.
418	*Demarest-Fontains*, a Trith-Saint-Léger (Nord.)	19 maggio	13 anni	Macchina atta a fabbricare cavicchie per stivali di ferro e di rame.
419	*Brezol*, a Mohon (Ardenne.)	27 luglio	15 anni	Perfezionamenti consistenti in un apparato proprio ad aumentare la grossezza delle capocchie de'chiodi.
420	*Masse*, a Roubaix (Nord.)	13 settemb.	15 anni	Congegno meccanico per fabbricar chiodi.
421	*Huard*, all'Havre (Senna-Inferiore.)	16 ottobre	15 anni	Fabbricazione di chiodi di zinco.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
422	*Bourson*, a Parigi.	21 ottobre	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei chiodi che servono alla calzatura corioclava.
				Chirurgia *(stromenti di)*.
423	*Ckardon*, a Mâcon (Saona-e-Loira.)	16 febbraio	15 anni	Ventosa scarificatrice.
424	*De Villeneuve*, a Parigi.	5 giugno	15 anni	Veli artificiali del palato e perfezionamenti negli otturatori della volta palatina.
425	*Danzat*, a Parigi.	22 giugno	15 anni	Cosciale ad articolazione.
426	*Bidault* e *Bondu*, a Parigi.	13 luglio	15 anni	Perfezionamenti alle ventose secche e scarificanti.
427	*Arnold*, a Parigi.	24 novem.	15 anni	Sonde dell' esofago contro la meteorizzazione e l' asfissia degli animali.
428	*Winchester*, di Londra.			Perfezionamenti nelle stecche usate per la frattura dei membri.
				Cicoria.
429	*Launois*, a La Capelle (Aisne.)	31 gennaio	10 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione del caffè-cicoria.
430	*Daussin-Poiret*, a Cambray (Nord.)	24 novem.	15 anni	Macchina da pestare la cicoria.
				Cinture.
431	*Levilly*, a Parigi.	11 febbraio	15 anni	Genere di cintura contro il mal di mare.
432	*Sauffrouy*, a Parigi.	17 febbraio	15 anni	Genere di cintura ipogastrica.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
433	*Clair*, a Parigi.	7 agosto	15 anni	Cintura ipogastrica.
				Cioccolata.
434	*Poulain*, a Blois (Loir-e-Cher.)	8 marzo	5 anni	Preparazione della cioccolata.
435	*Aubenas*, a Parigi.	10 aprile	15 anni	Cioccolata malleabile, detta *cioccolata dell' ape*.
436	*Morel*, a Lione.	8 luglio	15 anni	Macchina da macinare il caccao per la fabbricazione della cioccolata.
437	*Devinck*, a Parigi.	6 novem.	15 anni	Macchina da allestire la cioccolata ed altri prodotti.
438	*Bouquerel*, a Parigi.	26 novem.	15 anni	Nuovo genere di cioccolata.
439	*Bouillon*, a Parigi.	29 novem.	15 anni	Cioccolatiera da famiglia.
				Coke.
440	*Sénécal*, a Parigi.	22 settemb.	15 anni	Macchina da spezzare, crivellare e dividere il coke ed altre materie.
				Colori.
441	*Zagorowski*, a Auxerre (Yonne.)	12 febbraio	15 anni	Metodo applicato alla ventilazione ed alla cottura dell' ocrea in polvere.
442	*Gilles*, a Marsiglia.	2 giugno	15 anni	Apparato idoneo ad estrarre le materie coloranti vegetabili.
443	*Lauvel*, a Parigi.	4 settemb.	15 anni	Macchina da macinare e pestare i colori, la cioccolatta e qualunque altra materia.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del previlegio
		Anno 1852		COLTELLI.
444	*Ojordins*, a Thiers (Puy-de-Dôme.)	19 maggio	15 anni	Modello di coltello con porta-penna, porta-matita e porta-sigillo.
445	*Touche*, a Thiers (Puy-de-Dôme.)	24 maggio	15 anni	Genere di manico di coltello con disegni sotto il corno.
446	*Philippe*, a Parigi.	9 giugno	15 anni	Coltello economico per legumi, frutta e per altri usi.
447	*Mercier*, a Parigi.	16 ottobre	14 anni	Macchina da pulire i coltelli detta *lustra-coltelli*.
				COLTELLI DA BATTERE.
448	*Guittard*, a Castres (Tarn.)	21 luglio	15 anni	Macchina detta *da salsicciaio*.
449	*Tailfer*, a Parigi.	8 novem.	15 anni	Sistema di mezzaluna meccanica per ogni specie di legumi, erbe, carni, ecc.
				COLTELLINAIO.
450	*Prodon-Pouzet*, a Thiers (Puy-de-Dôme.)	27 agosto	15 anni	Metodo di applicazione della latta alle mitre e ai sigilli che servono nel lavori di coltellinaio.
451	*Sommelet* e comp., a Nogent-le-Roi (Alta-Marna.)	4 novem.	15 anni	Fabbricazione di forbici fatte allo stampo, col mezzo di una macchina eccentrica e di punzoni che servono alla preparazione delle matrici; applicazione di un sistema di riscaldamento per la tempera e la ricottura delle forbici.
452	*Dezerces*, a Parigi.	21 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei lavori di coltellinaio.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Commestibili.
453	*Guittard*, a Castres (Tarn.)	19 febbraio	15 anni	Macchina detta *benedettina*, per la triturazione dei commestibili.
454	*Bourbonneux*, a Parigi.	11 maggio	15 anni	Focaccia detta *focaccia Cussy*, e stampo proprio a darle una forma e a farla cuocere.
455	*Grand*, a Parigi.	31 luglio	15 anni	Sugo colorante detto *sugo colorifico*, per dar colore e buon gusto ai brodi ed altri commestibili.
456	*Jourdant*, a Parigi.	10 agosto	15 anni	Apparato proprio a depurare l'insalata ed altri erbaggi.
				Combustibile.
457	*De Uries*, di Cathelineau (Belgio.)	22 gennaio	15 anni	Fabbricazione dei carboni fossili come di roccia con carboni minuti.
458	*Lo stesso*	12 gennaio	15 anni	Fabbricazione del coke con carboni magri.
459	*Jacquelain*, a Parigi.	17 gennaio	15 anni	Carbone economico e senza odore.
460	*Marsais*, a Saint-Étienne (Loira.)	21 gennaio	15 anni	Infusibilità delle ceneri di carbon-fossile.
461	*Lecresnier*, a Remilly, presso Sepan (Ardenne.)	1 febbraio	15 anni	Applicazione di una terra solfuro-argillosa destinata a tener luogo del carbone nelle macchine a vapore.
462	*Hue*, a Caen (Calvados.)	3 febbraio	15 anni	Disinfettamento della torba greggia colla carbonizzazione.
463	*Goubaud*, a Parigi.	10 febbraio	15 anni	Mezzo di utilizzare i residui di combustibili.
464	*Pidding*, di Londra.	17 febbraio	15 anni	Preparazione o combinazione di materiali proprii a produrre una materia combustibile ed altri oggetti ai quali il carbon naturale può essere applicato.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
465	*Viel* e *Kalbfeld*, a Valenciennes (Nord.)	12 marzo	15 anni	Disseccamento e condensazione della torba.
466	*Froelich*, a Parigi.	13 marzo	15 anni	Apparato proprio alla lavatura dei carbon-fossili e di altre materie, operando in modo continuo.
467	*Paquot*, a Parigi.	16 marzo	15 anni	Fabbricazione del carbon fossile carbonizzato.
468	*Maire*, a Parigi.	3 aprile	15 anni	Composizione di carbone detto *carbone ardente*.
469	*Lepaire*, alla Villette (Senna.)	10 aprile	15 anni	Fabbricazione di acciarini combustibili di carbon-fossile.
470	*Bérard* e *Levainville*, a Parigi.	15 aprile	15 anni	Apparato proprio alla evaporazione dei carbon-fossili.
471	*Gli stessi*	1.° settemb.	15 anni	Metodo di depurazione del carbon-fossile.
472	*Brechon*, a Puteaux (Senna.)	24 aprile	15 anni	Macchina atta a fare i mattoni di carbone agglomerato, ed altri.
473	*Piette*, a Parigi.	7 maggio	15 anni	Manipolazione, condensazione, disseccamento e carbonizzazione della torba.
474	*Culot*, a Lilla (Nord.)	25 maggio	15 anni	Combustibile composto destinato ad accendere il fuoco in generale.
475	*Giraud*, a Parigi.	27 maggio	15 anni	Mezzo di agglomerazione dei combustibili polverulenti.
476	*Lallemand*, a Besanzone (Doubs.)	16 giugno	10 anni	Preparazione e carbonizzazione della torba.
477	*Girard*, a Parigi.	15 giugno	15 anni	Combustibile detto *carbone stellare* o *della stella*.
478	*Gautier*, a Parigi.	29 luglio	15 anni	Metodi di depurazione e di carbonizzazione della torba.
479	*Caron*, alla Villette (Senna.)	8 settemb.	15 anni	Conversione del carbon fossile minuto in carbone di legno fattizio.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
480	*Dalican*, a Parigi.	13 settemb.	15 anni	Metodo di fabbricazione del coke.
481	*Chenot*, a Clichy-la-Garenne (Senna.)	4 ottobre	15 anni	Preparazione dei combustibili in modo da renderli proprii a servire agli stessi usi del legno, e ad adempiere lo stesso ufficio chimico del carbone di legna, unitamente alle applicazioni metallurgiche, industriali e domestiche che risultano da questa preparazione.
482	*Hannuic*, a Parigi.	14 ottobre	15 anni	Condensazione della torba.
483	*Kulczycki*, a Parigi.	14 ottobre	15 anni	Agglomerazione di qualunque sorta di polvere di carboni minerali e vegetabili per formarne una specie di combustibile che brucia senza fumo e senza odore.
484	*Boulart*, a Audincourt (Doubs.)	20 ottobre	15 anni	Apparato da carbonizzare la torba.
485	*Testelin* e *Sauze*, a Parigi.	9 dicemb.	15 anni	Sistema di fabbricazione del carbon di legno.
				Compassi.
486	*Boursier*, a Parigi.	5 maggio	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione dei compassi e dei loro guernimenti.
487	*Lenoir*, a Parigi.	28 giugno	15 anni	Compasso a scanalatura che forma verga e che si apre e si chiude a piacere, col mezzo di un bottone a molla ed applicabile al *livello Journet*.
488	*Peugeot* fratelli, a Hérimoncourt (Doubs.)	28 giugno	15 anni	Genere di compasso per un tratto d'impronto sul ferro o sull'acciaio.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
489	*Cagnard*, a Parigi.	5 agosto	15 anni	Compasso di riduzione.
490	*Moinier* fratelli, a Parigi.	23 ottobre	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione dei compassi.
491	*Robin* e *Cuminal*.	10 novem.	15 anni	Compasso per delineare le ellissi di un sol tratto.
492	*Haas*, a Parigi.	9 dicemb.	15 anni	Nuovo genere di compasso.
				Concia.
493	*Magnant*, a Batignolles (Senna.)	18 maggio	15 anni	Concia accelerata de' cuoi.
494	*Moride* e *Raux*, a Nantes.	16 luglio	15 anni	Perfezionamento nella concia delle pelli.
495	*Barth* e *Pothin*, a Parigi.	21 luglio	15 anni	Legno concio, o mezzo di conciare il legno, di farne l'applicazione all'industria ed agli oggetti d'arte in generale.
496	*Knoderer*, a Strasburgo.	31 luglio	15 anni	Metodo di concia quasi istantanea.
497	*Danse-Compagnon*, e Maressel (Oise.)	8 novem.	15 anni	Sistema completo di concia con processi meccanici e chimici.
				Confetterie.
498 a	*Roburt*, a Parigi.			Sistema di decorazione semplificata di dolci di zucchero e di cioccolata.
499	*Peysson*, a Parigi.	24 aprile	15 anni.	Sistema proprio a confettare i frutti, mediante il vuoto ed il vapore.
500	*Vallantin* e *Dor*, a Angoulême (Charente).	5 luglio	15 anni	Sistema di disseccamento ad aria calda portata direttamente sulla confettura.
501	*Ruaux*, a Rouen.	13 ottobre	15 anni	Dolci a mezzo aromatico fondente.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
502	*Vernaut*, a Parigi.	18 ottobre	15 anni	Conservazione degli oggetti di zucchero, ed in generale di tutti i corpi suscettibili di esser alterati dalla umidità dell'aria.
503	*Larbaud*, a Parigi.	4 dicemb.	15 anni	Metodo di preparazione e di conservazione dello zucchero d'orzo.
504	*Gerson*, a Parigi.	6 dicemb.	15 anni	Introduzione della quintessenza delle migliori sostanze animali alimentari nei principali prodotti del confettiere.
				Conserve.
505	*Bryère* e *Magnant*, a Parigi.	18 agosto	15 anni	Conserve alimentari.
506	*Vittrant*, a Cambray (Nord).			Conservazione delle derrate.
				Contatori, Misuratori.
507	*Gourguechon*, a Parigi.	16 febbraio	15 anni	Sistema di contatore meccanico a scappamento, che può servire ai giuochi.
508	*Verdat- Dutramblay* a Lione.	3 marzo	15 anni	Misuratore detto *argo*, applicabile alle vetture di piazza.
509	*Lo stesso*	4 marzo	15 anni	Applicazione agli *Omnibus* di certi apparati proprii a far conoscere il numero di persone che vi hanno preso posto durante il tragitto.
510	*Verbois*, a Parigi.	12 marzo	15 anni	Sistema di vettura di verificazione, il cui meccanismo è applicabile a tutte le vetture pubbliche.
511	*Robin*, a Parigi.	16 marzo	15 anni	Contatore meccanico di nuovo sistema, o macchina da semplificare ed accelerare l' operazione delle

N.° progress.	Nome del privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
				elezioni, applicabile parimenti al pronto spoglio de' voti delle assemblee deliberanti, ai teatri, concerti ed altri pubblici stabilimenti, per la sicurezza della riscossione dei pagamenti d'ingresso.
512	*Goldsmith*, *Sholefield* e C.° a Parigi.	1.° giugno	15 anni	Perfezionamenti nei misuratori del gaz.
513	*Schmitz*, di Colonia (Prussia renana.)	7 agosto	15 anni	Sistema di tubo ad acqua, e regolatore idraulico applicabile ai misuratori di gaz.
514	*Sholefield* e *Langlais*, a Parigi.	24 agosto	15 anni	Sistema di misuratore d'acqua.
515	*Chameroy*, a Lione.	30 dicemb.	15 anni	Misuratore d' acqua.
				Coperti.
516	*Saunier*, a Parigi.	31 agosto	15 anni	Genere d' invetriata a rigagnolo centrifugo.
517	*Millon*, a Piney (Aube).	6 settemb.	10 anni	Sistema di coperti a tegole.
518	*Maboisette*, *a* Parigi.	19 ottobre	15 anni	Coperto di tegole che si allacciano o coi mattoni, od a bastoncini di ferro.
519	*Martin*, a Couches (Eure).	17 novemb.	15 anni	Sistema di comignoli.
520	*Coré*, a Parigi.	8 dicemb.	15 anni	Sistema di coperti per edifizii.
521	*Lelyon*, a Parigi.	10 dicemb.	15 anni	Sistema d' invetriata idrofuga per vetrine, conserve e coperchii di vetro a qualunque uso.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		COPPELLATURA
522	*Guillemin* e *Minary*, a Casamène presso Besanzone (Doubs.)	8 marzo	15 anni	Strettoio da coppellare.
523	*Karcher* e *Westermann*, a Metz (Mosella.)	17 marzo	25 anni	Macchina da coppellare la latta.
524	*Courdouzy*, a Bordeaux.	18 settemb.	15 anni	Macchina da coppellare.
525	*Palmer*, a Parigi.	13 ottobre	15 anni	Perfezionamenti nei mezzi, metodi ed apparati per coppellare, rispignere e ristrignere i metalli.
526	*Fan*, a Bordeaux.	19 ottobre	15 anni	Metodo che permette di servirsi del punzone pieno per la coppellatura delle capsule di metallo.
				CORDE.
527	*Lorentz*, a Nancy (Meurthe.)	10 aprile	15 anni	Applicazione della gutta-perca ai cordami in generale.
528	*Nickels*, di Londra.	3 luglio	14 anni	Perfezionamenti nel modo di coprire le corde.
				COREGGIE.
529	*Siraudin* e *Morel*, a Parigi.			Cinghia destinata a tener luogo delle coreggie a calcagno di cuoio adoperate nella fabbricazione della carta, e delle altre coreggie di un uso analogo adoperate in ogni sorta di opificii.
530	*Decoster*, a Parigi.	16 settemb.	15 anni	Riunione de' capi di coreggia.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
531	*Huet*, a Parigi.	24 dicemb.	15 anni	Perfezionamento del cuoio per coreggie.
				CORNICI.
532	*Duverger*, a Parigi.	5 gennaio	15 anni	Cornice detta *cornice senza fine.*
533	*Boisson*, a Parigi.	14 giugno	15 anni	Metodi di fabbricazione delle cornici de' dagherrotipi.
534	*Radiguet*, a Parigi.	29 giugno	15 anni	Perfezionamenti nelle montature di lastre di vetro parallele.
535	*Renaux*, a Parigi.	23 luglio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella costruzione delle cornici per miniature, dagherrotipi ed altro.
536	*James*, a Parigi.	27 novem.	15 anni	Genere di cornici a contorno di foglie artificiali.
537	*Lo stesso*	3 dicemb.	15 anni	Metodo idoneo alla fabbricazione, nelle forme ed ovali, a volta e contornate in ogni senso, di cornici liscie, ad intrecci, pulite e con ornamenti di ogni genere.
				CORNO.
538	*Chanes*, a Parigi.	25 settemb.	15 anni	Metodi proprii a sostituire il corno alla balena.
539	*Brulet* e *Vaissière*, a Parigi.	25 ottobre	15 anni	Perfezionamenti introdotti nel lavoro del corno, a fine di ottenere pezzi di guernimento di ombrelli, ecc.
				CORTINE A MOLLA.
540	*Laporte*, a Parigi.	13 dicemb.	15 anni	Metodo di fabbricazione di cortine a molla ad istampe cromatiche sopra tessuti di ogni genere.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		COSMETICI.
541	*Pautrat* e *Schaufler*, alla Chapelle-Saint-Denis (Senna.)	26 febbraio	15 anni	Pomata da capelli detta *gelatina de' fiori*, e vaso proprio da contenerla.
542	*Rochet*, a Parigi.	15 maggio	15 anni	Lava del deserto degli Adelli (Abissinia meridionale.)
543	*Nicaise*, a Parigi.			Pomata liquida, che ha per effetto principale di conservare sempre l' arricciatura de' capelli, fermando pure la loro caduta e preveneudone lo scoloramento.
544	*Cornu*, a Salon (Bocche-del-Rodano.)	26 ottobre	15 anni	Cosmetico proprio a fermare la caduta dei capelli ed a farli spuntare di nuovo.
				COSTRUZIONI CIVILI.
545	*Alaboissete*, a Parigi.	15 gennaio	15 anni	Sistema di ossatura di legname, di ferro e legno riuniti, solidarii l'uno con l' altro.
546	*Renard*, *Martin* e *Bertram*, a Orano (Algeria.)	12 marzo	15 anni	Fabbricazione di massi per tubi idraulici, di lavagne fattizie per tetti, pei condotti d'acqua, col mezzo dell' olio di carbon fossile solidificato.
547	*Baudrit*, a Parigi.	3 aprile	15 anni	Sistema di travatura di ferro.
548	*Trottier* fratelli, a Parigi.	22 aprile	15 anni	Sistema di comignoli di coperti e travi, di latta.
549	*Motteau*, a Parigi.	24 aprile	15 anni	Sistema di quadrelli grondai di mattoni e bitume.
550	*Dusmenil*, a Crécy (Senna e Marna.)	22 maggio	15 anni	Quadrelli cavi e pieni di pietra fattizia di Mareuil-lès-Meaux, per costruzione.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
551	*Vaneau*, ad Alençon (Orne.)	12 maggio	15 anni	Costruzioni di legno in piedi, e mezzo d'impedire il rattrarsi dei legni posti in opera.
552	*Schoenberg* fratelli, a Parigi.	24 maggio	15 anni	Travatura mobile di legno.
553	*Gaultier*, a Angers (Maine-e-Loira.)	5 giugno	15 anni	Trave di ferro e legno combinati.
554	*Bertin* e *Sandhomme*, a Parigi.	26 giugno	15 anni	Sistema di coperto di tegole sopra assicelle.
555	*Roux*, a Belleville (Senna.)	5 luglio	15 anni	Travatura a forca contorta.
556	*Bérard*, a Parigi.	30 agosto	15 anni	Sistema di agglomerazione dei materiali di costruzione in generale.
557	*Schmitz*, a Parigi.	25 settem.	15 anni	Sistema di costruzioni in ferro, lamierino e ghisa, con commettiture solidarie, applicabile alla erezione de' pubblici e privati edifizii.
558	*Dumouchel*, a Parigi.			Perfezionamenti introdotti nella costruzione delle invetriate e delle porte ad impedire l'aria esterna e l'acqua di entrare per le giunture negli appartamenti, e di rimediare al cedimento dell' edifizio.
559	*Hughes*, di Londra.	6 dicemb.	14 anni	Modo di costruire i tetti ed i lati delle case ed altri edifizii.
560	*Zores*, a Parigi.	31 dicemb.	15 anni	Sistema di costruzione di ferro tubulare laminato applicabile ai ponti, coperti, travi e principalmente ai soffitti.
				Costruzioni navali.
561	*Guibert*, a Bordeaux	19 giugno	15 anni	Sistema misto di costruzioni navali.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Cotone.
562	*Bélanger*, a Parigi.	25 ottobre	15 anni	Macchina destinata a preparare e svolgere il cotone ed altre materie filamentose.
563	*Fouché-Lepelletier*, a Javelle (Senna.)	1.° dicemb.	15 anni	Trattamento dei semi del cotone.
				Crine vegetabile.
564	*Mourguet*, ad Algeri.	20 novem.	15 anni	Fabbricazione del crine vegetabile col mezzo delle fibre di sparto.
565	*Cruzel*, ad Algeri.	19 ottobre	15 anni	Fabbricazione del crine vegetabile, de' cordami o d' altra filatura, come pure delle altre materie proprie al cartone ed alla carta col mezzo di piante di sparto.
				Cucina.
566	*Nicolais*, a Marsiglia.	23 gennaio	15 anni	Cucina e caldaja tubulare distillatoria pei navigli.
567	*Devienne*, a Saint - Quentin (Aisne.)	16 marzo	15 anni	Perfezionamento d' una specie di cucinetta di ghisa.
568	*Duroselle*, a Parigi.	1.° aprile	15 anni	Disposizione d'apparati da cucina, e di caloriferi riscaldati dal gas.
569	*Destampes* e *Szymkiewicz-Opol*, a Limoges (Alta-Vienna.)	6 aprile	15 anni	Apparato detto *marmitta di campagna.*
570	*Vernus*, a Valenciennes (Nord.)	24 giugno	5 anni	Apparato detto *abbrustitojo-fumivoro.*
				Cucitura.
571	*Mortamais*, a Parigi.	28 gennaio	15 anni	Macchina da cucire, di una applicazione generale.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio.
		Anno 1852		
572	*Pied*, a Parigi.	3 luglio	15 anni	Nuova macchina da cucire.
573	*Caumes* e *Daumont*, a Parigi.	7 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti negli apparati detti *infila-ago*.
574	*Grover* e *Baker*, a Parigi.	16 agosto	13 anni	Macchina da cucire.
				Cuojo.
575	*Desmarest*, a Belleville (Senna.)	13 febbraio	15 anni	Applicazione del martello-pila automotore a vapore per battere i cuoi forti, ed altro.
576	*Lefèvre*, a Parigi.	15 luglio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione de' cuoi e delle pelli in rilievo e a grana di zigrino.
				Cuojo artificiale.
577	*Rouillier*, a Parigi.	22 maggio	15 anni	Metodo di fabbricazione di cuojo artificiale con raschiature provenienti dalle concie.
				Denti.
578	*Winderling*, a Metz (Mosella.)	31 gennaio	15 anni	Dentiere masticatrici artificiali inalterabili.
579	*Clerget* detto *d'Arboville*.	9 marzo	15 anni	Dentiere a basi monoplastiche.
580	*Jacoby*, di Amburgo (Germania.)	22 ottobre	15 anni	Perfezionamenti nei mezzi di fissare i denti artificiali.
				Diorama.
581	*Ménage* e *Cherpitel*, a Parigi.	12 giugno	15 anni	Genere di diorama ad effetti animati.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Disegno.
582	*Palmer*, di Paddington, contea di Middlesex, in Inghilterra.	21 febbraio	13 anni	Metodo di riproduzione, di trasporto e di moltiplicazione di disegni, ed apparati o sostanze che a questo effetto si adoperano.
				Disinfezione.
583	*Morenas*, a Apt (Valchiusa.)	27 gennaio	15 anni	Metodo che toglie l'odore ne' cessi.
584	*Rousseaux*, a Parigi.	20 aprile	15 anni	Apparato separatore e disinfettante delle materie fecali.
585	*Bellettre*, alla Châpelle-Saint-Denis (Senna).	26 maggio	15 anni	Mezzo di disinfezione delle fosse de' cessi.
586	*Millet*, a Parigi.	1.° giugno	15 anni	Apparato separatore idraulico delle materie fecali.
587	*Thier*, a Parigi.	3 giugno	14 anni	Apparato destinato a separare le materie fecali col mezzo di movimenti rotatorii e di filtrazione, per ascesa.
588	*Jeuvanon*, a Parigi.	4 gingno	15 anni	Apparati senza odore applicabili ai cessi, pisciatoi, ecc.
589	*Foucaud*, a Parigi.	6 luglio	15 anni	Apparato separatore applicato alle fosse de' cessi.
590	*Raspail*, a Parigi.	28 agosto	15 anni	Mezzo di toglier l'odore a' cessi e di trasportare a luogo le materie fecali in polvere stercorina disinfettata.
591	*Besnier de la Pontonerie*, a Parigi.	17 settemb.	15 anni	Sistema di disinfezione e di conservazione ad ingrasso delle materie fecali coll' uso di polveri disinfettanti ed assorbenti d' una natura speciale e perfezionata: sistema applicabile alla disinfezione de' pozzi colaticcii, fogne, ed altro.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
592	*Kopke*, a Parigi.	27 ottobre	15 anni	Macchina applicabile a' cessi, detta *ruota soppriment e de' cessi*, che può separare, disinfettare, depurare e distribuire le materie fecali.
593	*Lo stesso.*	19 novem.	15 anni	Sistema di cessi parigino per effettuare la separazione delle materie fecali e la loro disinfezione, nell' istante della loro emissione.
594	*Beglin*, a Parigi.	19 novem.	15 anni	Apparato separatore delle materie fecali.
595	*Martin* e *Mareschal*, a Parigi.	30 novem.	15 anni	Mezzo di disinfezione e di solidificazione delle materie fecali.
				Distillazione.
596	*Snr*, a Maxeville (Meurthe.)	6 agosto	15 anni	Apparato rettificatore per la distillazione dei raspi residuati dalla vinificazione, ed altri oggetti fermentati.
597	*Durel* e comp., a Saint-Saulve (Nord.)	6 agosto	15 anni	Applicazione della distillazione.
598	*Fouche-Lepelletier*, a Javelle (Senna.)	4 settemb.	15 anni	Apparato distillatorio, e metodo di distillazione.
599	*Boutigny* figlio, alla Villette (Senna.)	9 dicemb.	15 anni	Apparato distillatorio, e metodo di distillazione.
				Doratura.
600	*Clomenil*, a Parigi.	25 giugno	15 anni	Metodo di doratura sopra ogni specie di metallo.
601	*Dodé* e *Canler*, a Charonne (Senna.)	31 agosto	15 anni	Doratura brillante senza brunitura, applicabile sulla porcellana, sugli oggetti di vetro, sulle stoviglie di terra, di majolica e di arenaria di ogni specie.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Elettricità.
602	*Kemp,* di Carnarvon (Galles settentrionale.)	8 gennaio	13 anni	Mezzo di ottenere la forza motrice mediante la elettricità.
603	*Gounelle,* a Parigi.	7 febbraio	15 anni	Perfezionamenti nelle macchine elettro-magnetiche.
604	*Trollé,* a Montronge (Senna.)	19 febbraio	15 anni	Stampo proprio alla fabbricazione del filo elettrico rivestito di gutta-perca.
605	*Wiese* e *Iurisch,* a Parigi.	8 marzo	15 anni	Catene elettriche voltaiche.
606	*Reynard,* a Parigi.	30 aprile	15 anni	Applicazione della elettricità ai bagni.
607	*Canat,* a Châlons-sur-Saona (Saona-e-Loira.)	30 aprile	15 anni	Pila elettrica detta *pila continua a gas ossigeno ed idrogeno.*
608	*Tyer,* di Dalston, contea di Middlesex, in Inghilterra.	12 agosto	14 anni	Mezzo di comunicare mediante l'elettricità; ed apparati che servono a quest' uso.
609	*Claussen,* a Parigi.	13 agosto	15 anni	Perfezionamenti nell' applicazione, e nella produzione delle forze catalittiche ed elettriche.
610	*Pohl,* a Parigi.	8 settem.	15 anni	Macchina elettro-magnetica.
611	*Labretoigne,* a Saint-Étienne (Loira.)	17 settem.	15 anni	Trasformazione del moto in elettricità.
612	*Roberts,* di Woodbank, contea di Bucks, in Inghilterra.	28 settem.	14 anni	Perfezionamenti introdotti nella produzione delle correnti elettriche.
613	*Watson* e *Slater,* di Londra.	19 novem.	15 anni	Perfezionamenti negli apparati e nelle combinazioni elettriche e galvaniche, proprii a produrre la luce,

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
				i quali sono in parte applicabili agli apparati elettrici in generale e danno luogo alla produzione di certi composti chimici.
				Equipaggiamento.
614	*Letestu*, a Parigi.	19 febbraio	15 anni	Perfezionamenti generali negli oggetti di equipaggiamento e di fornimenti, ecc.
615	*Karcher*, a Strasburgo.	3 aprile	16 anni	Genere di sacco.
616	*Chauvin* e *Conroux*, a Parigi.	11 giugno	15 anni	Perfezionamenti introdotti nell' affibbiatura de' sacchi.
617	*Guillemard*, a Parigi.	17 luglio	15 anni	Metodo di fabbricazione di oggetti da viaggio e di equipaggiamento militare.
618	*Ruimbeaud*, a Parigi.	4 settemb.	15 anni	Sistema di piastre da cinturoni pegli allievi dozzinanti, di collegio, ecc.
619	*Maurise-Demourioux*, a Parigi.	1.° ottobre	15 anni	Sistema di catene applicabili ai cinturoni degli ufficiali in generale.
620	*Manceaux*, a Parigi.	24 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione delle fibbie e caschetti di cuojo concio, compresso, impermeabile.
621	*Lo stesso*.	29 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione delle guaine d'armi bianche di cuojo semplice e scannellato.
				Falci.
622	*Revoillier*, a Valbenoîte (Loire)	15 giugno	15 anni	Modo di composizione de' fasci destinati alla fabbricazione delle falci, falcette ed altri arnesi.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Fantoccini.
623	*Arnaud*, a Parigi.	20 marzo	15 anni	Fantoccino articolato.
624	*Théroude*, a Parigi.	26 maggio	15 anni	Apparato meccanico applicato internamente ai fantoccini da fanciullo, e proprio a dar loro in modo intelligibile le articolazioni ed inflessioni della voce umana.
				Fardelli.
625	*Manière e Labrousse*, a Parigi.	14 febbraio	15 anni	Macchina per far discendere i vini nella cantina e propria a diversi usi.
626	*Repenaud*, e *Balan*, a Parigi.	13 ottobre	15 anni	Macchina da trasportare fardelli.
627	*Chopin*, a Valbenoite (Loira.)	28 dicemb.	15 anni	Macchina propria a far ascendere e discendere dei materiali.
				Farmacia.
628	*Cazereuve*, a Lione.	25 marzo	15 anni	Applicazione della gutta-perca alla fabbricazione delle pallottoline da cauterio.
629	*Houille*, a Brest (Finistère.)	5 maggio	15 anni	Carta idrofuga propria alla preparazione epispastica per la cura dei vescicatorii.
630	*Royer*, a Parigi.	21 maggio	15 anni	Apparato proprio alla purificazione dell'olio di fegato di merluzzo.
631	*Simon*, a Lione.	3 giugno	15 anni	Macchina da fabbricare pastiglie.
				Fasciature.
632	*Fichot*, a Parigi.	12 agosto	15 anni	Perfezionamenti nelle fasciature.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegiò
		Anno 1852		
633	*Valérius*, a Parigi.	27 agosto	15 anni	Sistema di fasciatura porta-compressa.
634	*Chavanon*, a Parigi.	1.° dicemb.	15 anni	Cintura ipogastrica.
				Felpe.
655	*Massing*, frat. *Huber* e comp., a Parigi.	6 ottobre	15 anni	Metodo meccanico di preparazione delle felpe.
				Feltro.
636	*Peupille* e *Castel*, a Tolone (Varo.)	15 novem.	10 anni	Feltri destinati alla foderatura dei navigli.
				Fermagli, Fibbiagli, Gangherini.
637	*Parfait*, a Parigi.	27 gennaio	15 anni	Fermagli a molla.
638	*Mydi de la Greneraye*, a Parigi.	4 marzo	15 anni	Gangherini igienici per bustine ed altri usi.
639	*Corpe*, di Kensington, in Inghilterra.	18 maggio	14 anni	Perfezionamenti ne' mezzi di attaccare le staffe ai pantaloni.
640	*Flechin*, a Parigi.	26 maggio	15 anni	Fermagli gemelli detti *attacca-salviette*, da sostituire agli anelli delle salviette.
641	*Colin*, a Parigi.	5 giugno	15 anni	Applicazione della gomma elastica vulcanizzata alla montatura de' gangherini fibbiagli, destinata a supplire alla pieghevolezza che manca a certi prodotti negli usi che la esigono, come calzature, ghette, cinture di pantaloni o di mutande.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
642	*Thiriet*, a Rancourt (Ardenne.)	5 luglio	15 anni	Gangherino a pernio ed arpione.
643	*Jouvin*, a Parigi.	20 luglio	15 anni	Fermaglio pei guanti.
644	*Collingridge*, in Inghilterra.	17 agosto	15 anni	Perfezionamenti nei fermagli.
645	*Camus*, a Parigi.	5 ottobre	15 anni	Sistema d'allacciatura di fibbiaglio perfezionato, applicabile alle legaccie.
646	*Colombat* e *Bataille*, a Parigi.	15 ottobre	15 anni	Catena-affibbiatoio, applicabile ai guanti, bustine, ecc.
647	*Sauguinède*, a Parigi.	11 dicemb.	15 anni	Sistema di fermagli a bilico.
648	*Lieling*, a Parigi.	30 dicemb.	15 anni	Sistema di fermagli di guanti col mezzo di un cordoncino ad occhiellature.
				FERMAGLIO.
649	*Maurin*, a Parigi.	10 marzo	15 anni	Serrame interno di porta-moneta.
650	*Bonod*, a Parigi.	3 marzo	15 anni	Fermaglio di porta-moneta.
651	*Scriba*, fratelli, a Parigi.	6 marzo	15 anni	Fermaglio a cerniera applicabile ai porta-moneta, porta-sigaro, ecc.
652	*Girardin*, a Parigi.	10 marzo	15 anni	Perfezionamenti ai fermagli di porta-moneta, portafogli, ecc.
653	*Hooch*, a Parigi.	15 marzo	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei serrami dei porta-moneta, porta-sigaro, ecc.
654	*Millot*, a Belleville (Senna.)	15 marzo	15 anni	Genere di fermagli per sacchi, bauli, panieri di cuojo, ecc.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
655	*Waner*, a Parigi.	18 marzo	15 anni	Sistema di serrame a scanalatura e ad articolazione, applicabile ai porta-moneta, porta-sigaro, ecc.
656	*Charlet* e *Camot*, a Parigi.	19 marzo	15 anni	Serrame di porta-moneta, porta-sigaro, ecc.
657	*Gureau*, a Parigi.	24 marzo	15 anni	Genere di fermaglio di porta-moneta, porta-sigaretto, ecc.
658	*Levasseur*, a Parigi.	24 aprile	15 anni	Sistema di serrame di porta-moneta, porta-sigaro, con un asse rotante sopra due guancialetti.
659	*Embry*, a Parigi.	18 giugno	15 anni	Fermaglio di porta-moneta, porta-sigaro, ecc.
660	*Ullmann*, a Parigi.	21 giugno	15 anni	Sistema di serrame di porta-moneta.
661	*Fillon* e *Leblanc*, a Parigi.	22 giugno	15 anni	Sistema di fermagli applicati ai porta-moneta, porta- sigaro, borse ed altri oggetti analoghi.
662	*Scheibel*, a Parigi.	23 giugno	15 anni	Fermaglio di porta-moneta, porta-sigaro, ecc.
663	*Amson*, a Parigi.	24 giugno	15 anni	Sistema di fermaglio applicabile all' interno ed all' esterno dei porta-moneta, ecc.
664	*Lo stesso*.	7 ottobre	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei serrami dei porta-moneta, porta-sigaro, sacchetti da cacciatore, ecc.
665	*Michon* fratelli, a Parigi.	3 luglio	15 anni	Fermaglio di porta-moneta.
666	*Neufelder*, a Parigi.	27 luglio	15 anni	Fermaglio di porta-moneta e di porta-sigaro detto *fermaglio a mulinello*.
667	*Wiederschein*, a Parigi.	21 ottobre	15 anni	Sistema di fermagli di sacchi da notte, bauli, panieri di cuojo ed altri oggetti analoghi.
668	*Classen*, a Parigi.	28 ottobre	15 anni	Fermaglio applicato ai porta-moneta, portafogli, porta-sigaro, pa-

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
				nieri di cuojo, vacchette ed altri oggetti di marrocchino.
669	*Mault*, a Parigi.	3 novem.	15 anni	Sistema di serrame di porta-moneta, ecc.
670	*Fuchs*, a Parigi.	4 novem.	15 anni	Serrame incurvato a dente, applicabile ai porta-moneta, porta-sigaro, ecc.
671	*Pion* e *Fleuriet*, a Parigi.	5 novem.	15 anni	Genere di fermaglio per porta-moneta, porta-sigaro, ecc.
672	*Veillard*, a Parigi.	11 novem.	15 anni	Sistema di fermaglio applicabile ai porta-moneta, porta-sigaro, alle borse ed agli astucci in generale.
673	*Clouet*, a Parigi.	17 novem.	15 anni	Applicazione di un fermaglio perfezionato ai porta-moneta, porta-sigaro, ecc.
674	*Schottlaender*, a Parigi.	19 novem.	15 anni	Sistema di fermagli in rilievo e che chiudono a piano inclinato, applicabile ai porta-moneta, porta-sigaro ; fermagli interni detti *spranghette*.
675	*Aubin*, a Parigi.	30 novem.	15 anni	Fermaglio di porta-moneta e di porta-sigaro.
676	*Pfieffer*, a Bouxwiller (Basso-Reno.)	17 dicemb.	15 anni	Sistema di fermaglio e di porta-moneta.
				Fermentazione.
677	*Ruez-Delsaux*, a Cambray (Nord.)	18 novem.	15 anni	Applicazione della diastasi alla fermentazione.
				Ferri da cavallo.
678	*Saumur*, a Beaulay-sur-Rille (Orne.)	7 aprile	15 anni	Genere di ferro da cavallo.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
679	*Bourgain*, a Parigi.	17 aprile	15 anni	Ferri da cavallo, detti *ferri ortopedici*, a coincidenza od a superficie coincidente senza chiodi.
				FERRI DA STIRARE.
680	*Bailly*, a Morez (Jura.)	9 gennaio	15 anni	Ferro da stirare, di metallo e di un sol pezzo, ad uso delle stiratrici e lavandaje.
681	*Joly*, a Parigi.	5 maggio	15 anni	Perfezionamento nel ferro da stirare.
682	*Tailfer*, a Parigi.	11 maggio	15 anni	Sistema di ferri da stirare detti *ferri a pugnette mobili a molla*.
683	*Taliaferro* e *Cummings*, agli Stati-Uniti d' America.	15 novem.	14 anni	Perfezionamenti nei ferri da stirare.
				FERRO.
684	*Coutant*, a Ivry (Senna.)	14 febbraio	15 anni	Apparati proprii alla circolazione del ferro.
685	*Dumanoir*, a Vendoeuvre (Aube.)	14 febbraio	15 anni	Preparazione del ferro destinato alla fabbricazione dei ferri da cavallo.
686	*Calvert*, di Manchester.	26 marzo	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione del ferro ed in quella del coke, mediante la eliminazione di certe materie nocevoli.
687	*Jullien*, a Parigi.	22 aprile	15 anni	Metodo di fabbricazinne del ferro in spranga, e del lamierinn di ferro.
688	*Pinard, Franco* e *Camus*, alla Châpelle-Saint-Denis (Senna.)	6 settemb.	15 anni	Metodo proprio alla fabbricazione del ferro.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
689	*Aublet*, a Parigi.	11 settemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione del ferro da edifizii.
690	*Karcher* e *Westermann*, a Metz (Mosella.)	13 settemb.	15 anni	Metodo di mettere a bollire del ferro rotondo, e di passarlo alla trafila senza acido.
691	*Cail*, a Denain (Nord.)	19 ottobre	15 anni	Laminatura dei ferri destinati alla costruzione delle ruote, delle locomotive e dei carri, tutto di ferro laminato, a coda di rondine, ed altro.
				Fibbie.
692	*Noël*, a Parigi.	10 luglio	15 anni	Fibbia detta *laccetto-francese*, applicabile alle scarpe.
693	*Rousse*, a Parigi.	4 settem.	15 anni	Mezzo di ottenere cilindretti cavi per fibbie.
694	*Dreyfuss*, a Parigi.	6 novem.	15 anni	Fibbia scorsoja ad uncino e a calcagno per istracche, legaccie, cinture.
				Filatura.
695	*Grun*, a Guebwiller (Alto Reno.)	5 gennaio	15 anni	Diversi perfezionamenti applicati ai congegni da filare, dipanando meccanicamente secondo il sistema *Roberts*.
696	*Mouraux* fratelli, a Roubaix (Nord.)	6 gennaio	15 anni	Eccentrico applicabile alle macchine preparatorie per filare qualunque specie di filo destinato ad esser messo in rocchetti dalle stesse macchine.
697	*Windsor*, a Moulins-lès-Lille (Nord.)	4 febbraio	15 anni	Miglioramenti nei congegni meccanici preparatorii per la filatura.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
698	*Windsor*, a Moulins-lès-Lille (Nord.)	27 marzo	15 anni	Miglioramenti nella costruzione delle macchine preparatorie per la filatura.
699	*Collette*, a Séclin (Nord.)	16 febbraio	15 anni	Stendimento delle materie testili in generale.
700	*Lo stesso.*	21 ottobre	15 anni	*Epoule* filata.
701	*Schlumberger*, a Guebwiller (Alto Reno.)	8 marzo	15 anni	Preparazione e filatura della lana, della borra di seta ed altre materie filamentose.
702	*Hulseberg*, di Londra.	7 aprile	14 anni	Perfezionamenti introdotti nel trattamento del pelo, delle piume, della lana, e di altre sostanze animali e vegetabili, e nelle macchine ed apparati che vi souo adoperati.
703	*Pecqueritaux-Bailly*, a Sains (Nord.)	15 maggio	15 anni	Perfezionamenti nella filatura.
704	*Thomas* e *Delisse*, a Parigi.	18 maggio	15 anni	Metodo di preparazione delle materie fibrose.
705	*Maniquet*, a Parigi.	25 maggio	15 anni	Sistema di apparati proprii ad innaspare, dipanare, filare, addoppiare, ritorcere, ecc., la seta, il lino, il cotone ed altre materie testili.
706	*Pelcot*, a Broglie, presso Berney (Eure.)	28 maggio	15 anni	Mezzo di pressione meccanica che può esser adoperato in ogni specie di meccanismi per filatura, come mull-jenny continui, laminatojo, stropicciatore, ecc.
707	*Laurent* fratelli, a Parigi.	28 maggio	15 anni	Aletta per la filatura.
708	*André*, a Cenne-Monastiès (Aude.)	19 giugno	5 anni	Macchina destinata ad addoppiare e ritorcere due o più fili insieme.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
709	*Perrin* e *Arnould*, a Cormont (Vosgi.)	12 luglio	15 anni	Torcitore meccanico, applicabile a tutti i meccanismi da filare, mull-jenny in generale, sia a corde, sia ad ingranaggi.
710	*Cattaert*, a Parigi.	19 agosto	15 anni	Serbatojo d' olio applicato alle verghette di ferro delle macchine da filare.
711	*Vennin-Deregnaux*, a Lilla (Nord.)	28 agosto	15 anni	Sistema di verghette di ferro applicabili alla filatura.
712	*Lavechin* e *Gontier*, a Reims (Marna.)	22 settem.	15 anni	Metodo di filatura a molinello di lane speluzzate.
713	*Colette*, alla Moncelle (Ardenne.)	27 settemb.	15 anni	Miglioramenti introdotti nelle macchine da filare le lane scardassate.
714	*Pettitt* e *Forsyth*, di Coldbuck (Cumberland), in Inghilterra.	15 ottobre	15 anni	Perfezionamenti nella filatura del cotone ed altre materie filamentose.
715	*Perry*, di Londra.	22 ottobre	15 anni	Perfezionamenti nelle macchine e negli apparati per preparare e filare la lana, i peli, il lino, la seta e qualunque altra materia filamentosa.
716	*Cressin* figlio, a Corbie (Somma.)	16 novem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle macchine da torcere le materie testili, e segnatamente le materie eterogenee in numeri fini.
717	*Parent*, a Bolbec (Senna-Inferiore.)	22 novem.	15 anni	Macchina da fabbricare i tubi di carta per filatura.
718	*Delebart*, a Parigi.	10 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti nei meccanismi da filare detti *mull-jenny*.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
719	*Villeminot-Neuville*, a Rethel (Ardenne.)	15 dicemb.	15 anni	Mezzo di dirigere le verghette di ferro dei meccanismi da filare la lana con una sola corda.
720	*Lo stesso.*	13 dicemb.	15 anni	Uso di più di cinque spranghette di stropicciatoi ne' congegni a' rocchetti delle filature di lana.
721	*Lo stesso.*	15 dicemb.	15 anni	Uso di doppii cilindri nella laminatura, annaspatura e dipanatura della lana sui rocchetti.
722	*Willis*, di Manchester, in Inghilterra.	29 dicemb.	14 anni	Perfezionamenti introdotti nelle macchine od apparati proprii ad avvolgere sui rocchetti i fili.
723	*Vimont*, a Vire (Calvados.)	29 dicemb.	15 anni	Sistema di macchina per stendere e filare le lane scardassate.
				Fili.
724	*Rondeau*, a Lilla (Nord.)	27 febbraio	15 anni	Macchina da battere, torcere, ed ispessire i fili da cucire.
725	*Delaunay* fratelli, a Roubaix (Nord.)	26 marzo	15 anni	Fili di borra di seta e di cotone.
726	*Gli stessi*	2 marzo	15 anni	Fili di lana scardassata d'altrettanti colori successivi quanti si vogliono.
727	*Tardieu, Rozier*, e *François*, a Parigi.	24 luglio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione dei fili e tessuti.
728	*Erckman*, alla Villette (Senna.)	10 novem.	15 anni	Mezzo proprio a ricoprire di metallo le materie testili.
729	*Gorjux* e *Jourdan*, a Parigi.	14 dicemb.	15 anni	Disposizioni di macchine da stendere i fili di seta, di cotone e di lino, ed altre materie filamentose.
730	*Hock*, a Parigi.	15 dicemb.	15 anni	Metodi di doratura ed inargentatura di fili di seta ed altri fili.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		**Fili elettrici.**
731	*Prudhomme*, a Parigi.	24 dicemb.	15 anni	Sistema di ricoprimento de' fili elettrici col mezzo della gutta-perca.
				Filiera.
732	*Noulin-Binet*, a Ivré-l'Évêque (Sarthe.)	6 aprile	15 anni	Arnese filiera-maschio a coltello, che serve a filettare i metalli.
				Filo.
733	*Bartholomé*, ad Hannoque (Ardenne.)	27 marzo	15 anni	Metodo impiegato per ottenere il filo variamente colorato.
734	*De Jongh*, a Lauterbach (Alto-Reno.)	12 luglio	15 anni	Fabbricazione del filo da cucire, da ricamare, ecc., cordolato a quattro fili invece di sei ed oltre, con fili di cotone dal n.° 10 al n.° 80.
				Filtri.
735	*Peyre* e *Peynaud d' Asène*, a Nantes.	30 giugno	15 anni	Filtro portatile da viaggio.
736	*Bernard*, a Parigi.	8 luglio	15 anni	Macchina da filtrar le acque ed altri liquidi.
737	*Guérin*, a Parigi.	16 settemb.	15 anni	Macchina da filtrare.
738	*Bouchard*, *Cossus* e *Cornet*, a Parigi.	21 settemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nel filtro detto *cristallino*.
739	*Moirène* e *Chavin*, a Marsiglia.	22 settem.	15 anni	Filtro a carbone.
740	*Jacob* vedova, a Marsiglia.	13 novem.	15 anni	Apparato proprio a filtrare tutti i liquidi.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
741	*Pochet*, a Nantes.	15 novem.	15 anni	Sistema di filtro.
				FIORI ARTIFICIALI.
742	*Baulant*, a Parigi.	8 marzo	15 anni	Applicazione della velina, della pergamena ed altre materie alla fabbricazione delle foglie e dei fiori artificiali.
743	*Grandsard*, a Parigi.	5 maggio	15 anni	Sistema di decorazione di foglie e fiori artificiali col mezzo di metalli.
744	*Delcambre*, a Parigi.	19 maggio	15 anni	Genere di foglie e fiori artificiali ed altri ornamenti analoghi, in tessuto rivestito d' una tela metallica.
745	*Lejour* e *Lagarde*, a Parigi.	29 maggio	15 anni	Acqua reattiva propria a far rimontare le gradazioni nella immollatura de' fiori artificiali e nella tintura.
746	*Laval*, a Parigi.	24 giugno	15 anni	Genere di foglie e fiori artificiali di felpa apparecchiata, detto *tessuto di Lione*.
747	*Andrieu*, a Parigi.	29 giugno	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione dei fiori artificiali.
748	*Bottet*, a Caen (Calvados.)	29 giugno	15 anni	Genere di fiori artificiali.
749	*Vain*, a Parigi.	29 luglio	15 anni	Corona di fiori e mazzetti in porcellana, completamente isolati.
750	*Planque*, a Parigi.	12 agosto	15 anni	Foglie e fiori artificiali.
751	*Jacques*, a Metz (Mosella.)	23 settemb.	15 anni	Fiori cartone-mussolina inalterabili.
752	*Gaudet-Dufresne*, a Parigi.	10 novemb.	15 anni	Genere di fogliame artificiale.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
753	*Florimond*, a Parigi.	11 novem.	15 anni	Applicazione coi mezzi d'immollatura, sui fiori artificiali, dei turchini detti *di cobalto, oltremare e cenere turchina*, preparati e stemprati con la colla animale e col miele, sotto forma di pastiglie o tavolette.
754	*Brulay*, a Parigi.	16 novem.	15 anni	Fabbricazione di fiori di cuoio.
				Focolare.
755	*Paris-Corroyer*, ad Amiens (Somma.)	6 maggio	15 anni	Focolare-cucina, detto *focolare preservativo.*
756	*Corbin-Desboissière*, a Parigi.	28 luglio	15 anni	Focolare di combustione termometrica, alimentato dall'aria carbonata, applicabile a tutti i bisogni dell'industria.
757	*Dovienne*, a Saint-Quentin (Aisne.)	18 agosto	15 anni	Tubo di ghisa di caldaia pel focolare, in cinque pezzi a scanalature di ghisa, e sostegno di focolare di ghisa d'un sol pezzo.
				Fontane.
758	*Chameroy*, a Parigi.	10 gennaio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei paracarri-fontane.
759	*Despréaux* figlio, a Passy (Senna.)	9 giugno	15 anni	Fontana di ferro ad uso delle famiglie, e chiavi che vi si adattano.
				Foraggio.
760	*Rollin* figlio, a Montmartre (Senna.)	9 gennaio	15 anni	Composizione di grani, semi e foraggi detti *alimentina Rollin.*

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Forare *(macchina da.)*
761	*Longuelanes*, a Marsiglia.	28 maggio	15 anni	Macchina a doppio oggetto per forare i piedi delle sedie nei siti ove hanno a ricevere le traverse e gli schienali.
				Forme.
762	*Julien* fratelli.	8 aprile	15 anni	Genere di forme da pasticciere.
763	*Gli stessi*	12 novem.	15 anni	Genere di forme da focaccie.
764	*Revillon* e *Martin*, a Parigi.	5 ottobre	15 anni	Forme da gelatina senza saldatura.
765	*Finot*, a Parigi.	30 novem.	15 anni	Forma da focaccia.
				Fornelli.
766	*Legrand*, a Fallon (Alta-Saona.)	5 aprile	15 anni	Sistema di fornello di ghisa a quattro marmite e ramini, e il cui dinanzi è mobile.
767	*Bouquerel*, *Martin* e comp., a Parigi.	1.° maggio	15 anni	Apparato detto *apparato caricatore*, per fucine.
768	*Main*, di Londra.	23 giugno	13 anni	Perfezionamenti introdotti nei fornelli.
769	*Stewart*, a Bordeaux.	15 luglio	15 anni	Fornello fumivoro.
770	*Chabrier*, a Mirecourt (Vosgi.)	23 agosto	15 anni	Fornello a fiamma arrovesciata.
771	*Cases*, a Lavaur (Tarn.)	30 agosto	15 anni	Fornello aerometrico che si applica ad ogni sorta di fucine con economia di riscaldamento.
772	*Rimlinger*, a Rémering (Mosella.)	22 ottobre	15 anni	Fornello-cucina, in forma di camino.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
773	*Hoeffelmann*, a Parigi.	17 dicemb.	15 anni	Nuovo genere di fornelli e di mattoni.
				Forni.
774	*Pauton* e *Subtil*, a Parigi.	6 gennaio	14 anni	Modello di forno da carbonizzare la torba, detto *forno storta.*
775	*Manevy*, a Saint-Étienne (Loira.)	17 febbraio	15 anni	Sistema di forni a riverbero per la fusione dell'acciaio ed altri metalli.
776	*Pechiné* e *Colas*, a Langres, (Alta-Marna.)	5 aprile	15 anni	Sistema di forno a cottura continua per la calce, pel gesso, per le tegole, pei mattoni, per le paste ceramiche, e tutte le materie che hanno bisogno di un calore graduato.
777	*Moreau*, a Parigi.	26 aprile	15 anni	Forno da carbonizzare, detto *forno a spegnitoio idraulico.*
778	*Mercier*, a Parigi.	7 maggio	15 anni	Forno da gesso, cemento e calce grassa ed idraulica.
779	*Canier, Lezé* e *Wolheim*, a Parigi.	26 maggio	15 anni	Forno proprio alla fabbricazione del coke, ed all'estrazione del gaz, ec.
780	*Palm*, bar. di Ausburgo (Baviera.)	2 giugno	15 anni	Perfezionamenti nella costruzione dei forni per cuocere i mattoni, le tegole e qualunque specie di vasellami.
781	*Beuret-Hulain*, a Ligny-le-Petit (Ardenne.)	8 luglio	15 anni	Forno da ravvivare il nero animale.
782	*Lapied*, a Belleville (Senna.)	26 luglio	15 anni	Forno a muffola.
783	*Peyrey*, a Marmand (Lot-e-Garonna.)	26 agosto	15 anni	Forno aerotermo proprio a cuocere e disseccare le prugne.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio.
		Anno 1852		
784	*Lacanan*, a Sorgnes (Valchiusa.)	31 agosto	15 anni	Forno a doppio effetto da calce e da gaz.
785	*Nice*, di Bruselles.	10 settemb.	15 anni	Sistema di focolari a gratelle mobili applicabile ai forni da riscaldare, come pure ai fornelli da caldaia.
786	*Ward*, a Douai-lès-Lille (Nord.)	4 novem.	15 anni	Forno da calcinare, che serve alla fabbricazione del solfato di soda, all'abbrostitura dei minerali greggi, ec.
777	*Trottier*, a Montjean (Maine e Loira.)	29 novem.	15 anni	Piedi di fornelli di ferro e di ghisa con galleria al di sotto, ed accessorii, il tutto ad oggetto di migliorare la fabbricazione della calce.
788	*Badois*, a Parigi.	10 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei forni da cuocere il gesso bianco.
				Forzierini.
789	*Cristhophe*, a Parigi.	9 giugno	15 anni	Forzierino a cassettina.
790	*Wargnis-Dionis*, a Peronne (Somma.)	23 agosto	15 anni	Forzierino del fumatore.
791	*Sormani*, a Parigi.	27 ottobre	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei forzierini da viaggio ed altri oggetti analoghi.
				Fosse de' cessi.
792	*Dulichy*, alla Petite-Villette (Senna.)	6 maggio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nel metodo di vuotare le fosse de' cessi.
793	*Bellezane*, a Parigi.	7 maggio	15 anni	Sistema di vuotamento delle fosse de' cessi.
794	*Lesueur* seniore, a Parigi.	8 maggio	15 anni	Costruzione delle fosse de' cessi soprapposte, con filtro.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
795	*Debais*, a Parigi.	30 giugno	15 anni	Piastra d'intercettazione applicata alle fosse de' cessi.
796	*Daubourg* e *Besson*, a Parigi.	28 luglio	15 anni	Apparato proprio alla separazione delle materie fecali.
797	*Nivot*, a Lione (Rodano.)			Cemento per impedire le filtrazioni delle fosse de' cessi.
798	*Tandon*, a Parigi.	19 agosto	15 anni	Serbatoi a pareti filtranti idrofughe, destinate a separare nelle fosse de' cessi le materie solide dalle liquide.
				FOTOGRAFIA.
799	*Reutlinger*, di Baden (Germania.)	8 gennaio	14 anni	Riproduzione, senza ritocco, dei disegni col mezzo della fotografia.
800	*Allouis*, a Parigi.	9 gennaio	10 anni	Mezzi perfezionati per fissare i colori e rendere i ritratti del dagherrotipo inalterabili e indistruttibili.
801	*Gaudin*, a Parigi.	8 aprile	15 anni	Sistema di prender prove simultanee o successive coll' uso dello stereoscopio.
802	*Richard*, a Parigi.	25 maggio	15 anni	Sistema d' incorniciamento, che riproduce, in pari tempo della figura fatta al dagherrotipo, le eserghe, leggende, nomi, titoli, professioni, date, ecc., come si pratica in numismatica.
803	*Tardieu*, a Versaglia (Senna-e-Oise.)	28 giugno	15 anni	Sistema d'imagini fotografiche colorite.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
804	*Lerebours, Lemercier* e *Barreswil*, a Parigi.	3 luglio	15 anni	Metodo di fotografia litografica.
805	*Durafort*, a Parigi.	6 luglio	15 anni	Applicazione della pittura alla fotografia sul vetro e su qualunque altro corpo trasparente.
806	*Plaut*, a Parigi.	12 luglio	15 anni	Telaio multiplo a carta secca ad uso della fotografia.
807	*Samson* e *Deschamps*, a Parigi.	12 luglio	15 anni	Combinazione e fabbricazione di prove fotografiche, dette *bicromatipi* trasparenti, sulla carta e sul vetro, ad uso speciale dello stereoscopio.
808	*Sarrault*, a Parigi.	30 agosto	15 anni	Sostituzione di prove fotografiche positive sul vetro alle incisioni riportate, finora usate nella pittura sul vetro.
809	*Bertsch*, a Parigi.	6 ottobre	15 anni	Otturatore fotografico.
810	*Gaudin* e *Jourdan*, a Parigi.	15 ottobre	15 anni	Dagherrotipo usuale detto *dagherrotipo Gaudin*.
811	*Gli stessi*	15 ottobre	15 anni	Produzione istantanea ed economica delle imagini fotografiche, con lumi artificiali.
812	*Lemolt*, a Parigi.	23 ottobre	15 anni	Applicazione dei metodi di coloramento delle imagini fotografiche.
				FRENO.
813	*Lebèe*, a Parigi.	14 luglio	15 anni	Freno per fermare i carri e le locomotive sulle strade ferrate.
814	*Roy*, a Saint-Austreberte (Senna-Inferiore.)	29 dicemb.	15 anni	Applicazione di freni per fermare quasi istantaneamente i convogli sulle strade ferrate.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Fumo.
815	*Delvoy*, alla Chapelle-Saint-Denis (Senna.)	12 febbraio	15 anni	Mezzi proprii ad impedire ai camini di far fumo.
816	*Murat*, a Saint-Lager (Rodano.)	3 aprile	15 anni	Apparato fumivoro.
817	*Alleau*, a Saint-Jean-d'Angèly (Charente-Inferiore.)	26 aprile	15 anni	Apparato destinato ad impedire ai camini di far fumo.
818	*Astouin*, a Marsiglia.	20 novem.	15 anni	Apparato fumifugo.
819	*Chabanel*, a Nimes (Gard.)	25 dicemb.	5 anni	Sistema destinato ad impedire ai camini di far fumo.
				Fuoco.
820	*Michay*, ai Prés-Saiut-Gervais (Senna.)	7 gennaio	15 anni	Disposizioni di acceuditoi di fuoco.
821	*Allix*, a Parigi.	7 gennaio	15 anni	Composizione, forma e fabbricazione di un prodotto detto *accenditore* per ravvivare ed accendere i fuochi.
				Gabbie.
822	*Betton*, a Parigi.	15 settem.	15 anni	Gabbie ed uccelliere che camminano mediante il lavoro ed il moto degli uccelli.
				Galvanismo.
823	*Pulvermacher*, a Parigi.	16 gennaio	15 anni	Galvanometro-telegrafo da tasca.
824	*Roberts*, di Woodbank, in Inghilterra.	12 febbraio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle pile o batterie galvaniche, e mezzo di ottenere prodotti chimici da queste pile.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
825	*Defonvielle*, a Parigi.	3 marzo	15 anni	Pila industriale.
826	*Fabre de Lagrange*, a Parigi.	5 marzo	15 anni	Pila voltaica ad effetto perpetuo.
				GALVANOPLASTICA.
827	*Gueyton*, a Parigi.	8 marzo	15 anni	Metodo di riproduzione colla galvanoplastica, di statuette, bassi-rilievi ed oggetti d'arte in generale di qualunque dimensione.
828	*Lo stesso.*	7 maggio	10 anni	Applicazione della pittura imitante lo smalto sopra piastre galvanoplastiche.
829	*Barrère*, a Parigi.	1.° giugno	15 anni	Applicazione della galvanoplastica alla incisione meccanica ad intaglio, per essere stampata tipograficamente.
830	*Mondollot*, a Parigi.	14 giugno	15 anni	Applicazione della galvanoplastica.
831	*Burg*, a Choisy-le-Roy (Senna.)	5 luglio	15 anni	Applicazione di un sistema elettro o magneto-metallico coi quattro metalli, rame, ottone, acciaio d'Inghilterra e acciaio di Germania.
832	*Morini*, a Parigi.	24 agosto	15 anni	Metodo galvanoplastico per inargentare ed indorare solidamente, così sulle grandi che sulle piccole superficie, il ferro battuto, la ghisa, l' acciaio, il piombo, lo stagno, lo zinco e tutte le leghe che si possono formare coi metalli.
833	*Roux* e Longepied, a Belleville (Senna.)	22 ottobre	15 anni	Uso della galvanoplastica nell' applicare uno strato di rame per riprodurre delle tavole incise destinate alla stampa dei tessuti.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
834	*Paillard*, a Parigi.	24 dicemb.	15 anni	Applicazione di medaglioni, bassi-rilievi ed altri oggetti ottenuti colla galvanoplastica.
				GAS.
835	*Gillurd*, a Parigi.	19 marzo	15 anni	Uso di tubi nella fabbricazione del gas idrogeno col mezzo del carbone.
836	*Pettenhofer* e *Ruland*, a Parigi.	10 giugno	15 anni	Metodo di fabbricazione del gaz illuminante colle legna e colla torba, e in generale colle fibre vegetabili, come materie di distillazione.
837	*Lowe* ed *Evans*, di Londra.	29 luglio	14 anni	Perfezionamenti nella produzione e nella purificazione del gas illuminante.
838	*Hills*, di Deptford, in Inghilterra.	31 luglio	14 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione e depurazione del gas, come pure nel trattamento delle materie adoperate a tal uopo.
839	*Laming*, a Clichy-la-Garenne (Senna.)	2 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella depurazione del gas.
840	*Mallet*, a Belleville (Senna.)	24 agosto	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione del gas.
841	*Feraud*, a Marsiglia.	23 agosto	15 anni	Apparati proprii a semplificare la produzione del gas illuminante, tratto dalla resina pura.
842	*Danré*, a Marsiglia.	18 settemb.	15 anni	Metodi proprii a far produrre alla resina una maggior quantità di gas percarbonato.
843	*Merle*, a Parigi.	2 ottobre	15 anni	Mezzo perfezionato per depurare il gas, col quale si ottengono prodotti utili.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
844	*Schweppe*, a Angers (Maine-e-Loira.)	4 ottobre	15 anni	Fabbricazione del gas col mezzo di legni di qualunque specie, e di carbon fossile detto *canel-coal*, e fornello necessario per questa fabbricazione.
845	*Michiels*, a Parigi.	19 ottobre	15 anni	Modo di utilizzare i catrami e più generalmente gl'idrocarburi liquidi, nella fabbricazione del gas illuminante, colla distillazione del carbone, e l'aggiunta dell'ossigeno al gas prima di metterlo in commercio.
846	*Bouilhet*, a Parigi.	27 ottobre	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione del gas idrogeno puro destinato al riscaldamento ed alla illuminazione col mezzo di un lucignolo di platino.
847	*Chenot*, a Clichy-la-Garenne (Senna.)	11 novem.	15 anni	Produzione, trasporto e utilizzazione dei gas artificiali e naturali per illuminazione, riscaldamento ed arti industriali principali, con apparati mobili e metalli allo stato di spugne.
848	*D'Alfonce*, a Montmartre (Senna.)	30 novem.	15 anni	Metodo di fabbricazione di un gas illuminante detto gas *idro-oleogeno*.
				Gesso.
849	*Hazard*, a Montreuil-sous-Bois (Senna.)	28 gennaio	15 anni	Sistema di cottura del gesso.
850	*Jannot*, a Creil (Oise.)	27 aprile	15 anni	Macchina da polverizzare il gesso.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Ghisa.
851	*Derode*, a Parigi.	30 gennaio	13 anni	Mezzi proprii a riunire i pezzi di ghisa fra loro.
852	*Guérin*, a Montluçon (Allier.)	17 aprile	15 anni	Metodo di colare la ghisa in forme di ghisa temprata.
853	*Lo stesso.*	25 maggio	15 anni	Metodo di affinamento della ghisa col coke nei fuochi di fucine a carbone di lagna.
854	*Lloyd*, a Saint-Étienne (Loira.)	9 settemb.	15 anni	Sistema di affinamento della ghisa nel forno a riverbero.
				Ginnastica.
855	*Arnault*, a Parigi.	2 agosto	15 anni	Applicazione del vuoto, che dà ad un uomo, o ad un animale, la facoltà, per l'aderenza delle sue membra, di camminare sopra una superficie piana, orizzontale o perpendicolare, a di passeggiarvi a piacimento.
				Balocchi.
856	*Deguil*, a Parigi.	31 gennaio	15 anni	Disposizione della piastra dell'acciarino nel fucile da fanciullo.
857	*Quinquarlet*, a Troyes (Aube.)	10 febbraio	15 anni	Balocchi da fanciullo a timone dirigente.
858	*Cruchet*, a Parigi.	11 febbraio	15 anni	Fantoccini articolati per balocchi da fanciullo.
859	*Lefranc*, a Parigi.	3 marzo	15 anni	Sistema di cannoniera a tubo ed a turaccioli attaccati.
860	*Romenf*, a'Batignolles (Senna.)	10 giugno	15 anni	Paracadute-freccia di qualunque grandezza, applicabile ai balocchi da fanciullo.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
861	*Giudicelli*, a Parigi.	25 giugno	15 anni	Apparato detto *balocco meccanico*, a figure ed ombre chinesi, con moderatore idraulico.
862	*Journet*, a Batignolle (Seuna.)	2 novem.	15 anni	Piccola macchina detta *giojello d' Archimede*, applicabile ai balocchi da fanciulli ed ai giuochi di destrezza di qualunque età.
				GIRARROSTO.
863	*Métras*, a Morez (Jura.)	30 aprile	15 anni	Sistema di girarrosto ad alto e basso a piacere.
864	*Lamy*, a Morez (Jura.)	26 luglio	15 anni	Sistema di girarrosto detto *girarrosto-fenice*.
865	*Giudicelli*, a Parigi.	21 novem.	15 anni	Girarrosto idrostatico.
				GIUOCO.
866	*Samuel*, a Saint-Saturnin d 'Avignon (Valchiusa.)	3 marzo	15 anni	Nota-punti al giuoco.
867	*Joanne*, a Parigi.	6 marzo	15 anni	Giuoco polimatico proprio alla educazioue ed allo sviluppo intellettuale della gioventù.
868	*Daudé*, e *Lemaitre*, a Parigi.	18 giugno	15 anni	Sistema di dominò di pasta ceramica e di un solo pezzo, e mezzi proprii a stabilirli.
869	*Mignard-Billinge* e figlio, a Belleville (Senna.)	2 luglio	15 anni	Conta-puglie per giuoco.
870	*Lepage*, *Lefevre* e *Chopin*, a Parigi.	14 luglio	15 anni	Sistema di giuoco di dominò.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
871	*Regnard*, a Parigi.	20 luglio	15 anni	Giuoco di compagnia, detto *giuoco di torneo*.
872	*Werlin*, a Parigi.	29 luglio	15 anni	Nota-puglie multiplo, applicabile a diversi stromenti da giuoco.
873	*Granger*, a Parigi.	14 settemb.	15 anni	Sistema di composizione e di fabbricazione di puglie di metallo per indicare il numero de' punti al giuoco.
874	*Schaefer* e *Lebon*, a Parigi.	30 settemb.	15 anni	Giuoco dei dadi a scappamento.
875	*Nolet*, a Parigi.	6 ottobre	15 anni	Puglie da giuocare.
876	*Lavigne*, a Parigi.	11 ottobre	10 anni	Giuoco detto *caccia artificiale* o *caccia de' fanciulli*.
877	*Simon* detto *Mayer*, a Parigi.	7 dicemb.	15 anni	Porta-dominò.
878	*Laroche*, a Parigi.	9 dicemb.	15 anni	Disposizione di cassettine da giuoco e da puglie.
879	*Marchand*, a Montmartre (Senna.)	30 dicemb.	15 anni	Giuoco di dominò e di carte, dominò illustrati.
				Gomma elastica.
880	*Traullé* e *Liévin*, a Parigi.	27 marzo	15 anni	Applicazione della gomma-elastica e della gutta-perca a diversi oggetti, e segnatamente alla fabbricazione delle carrozze.
881	*Bretonville*, a Ganges (Hérault.)	3 luglio	15 anni	Uso di diverse specie di gomma elastica vulcanizzata nella fabbricazione dei tessuti fatti sui telai da maglie.
882	*Coleman*, di Londra.	31 luglio	15 anni	Applicazione della gomma elastica e della gutta-perca, sole o combinate.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio.
		Anno 1852		
883	*Perroncel*, a Parigi,	18 settemb.	15 anni	Sistema di macchine che servono e fabbricare fogli di gomma elastica di una lunghezza indefinita.
884	*Armengaud* seniore, a Parigi.	21 settemb.	15 anni	Applicazione della gomma elastica e della gutta-perca mescolate insieme, o separatamente, con altre sostanze che rendono gli oggetti più o meno duri, più o meno flessibili, e che loro tolgono l' elasticità più o meno compiutamente.
885	*Gérard*, a Grenelle (Senna)	11 novem.	15 anni	Fabbricazione di fogli di gomma elastica.
886	*Giraud*, a Parigi.	12 novem.	15 anni	Applicazione della gomma elastica alla fabbricazione di oggetti destinati a mascherare i difetti del corpo umano.
887	*Laballe* padre, a Parigi.	22 novem.	15 anni	Genere di gomma elastica e di gutta-perca.
				Gorgiera.
888	*Hayem*, a Parigi.	13 febbraio	15 anni	Gorgiera a molla, detta *frigidino-meccanico*.
889	*Rabinet*, a Lione.	14 agosto	15 anni	Gorgiera-cravata, detta *presidente*.
890	*Debray*, a Parigi.	4 settem.	15 anni	Sistema di gorgiera-cravata.
891	*Jordery*, a Parigi.	22 novem.	15 anni	Fusto di gorgiera e di cravate.
892	*Loeb* e *Wormser*, a Parigi.	28 dicemb.	15 anni	Genere di gorgiera-cravata e di colletti di camicie.
				Grani.
893	*Duval*, a Parigi.	5 gennaio	15 anni	Metodo di torrefazione dei cereali.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
894	*Guy*, a Montrouge (Senna.)	14 gennaio	15 anni	Crivello mondatore.
895	*Laborey*, a Arc-lès-Gray (Alta-Saona.)	12 febbraio	15 anni	Macchinetta detta *mondatore-smacchiatore-portatile.*
896	*Guilleminot*, e *Bonet, Patouillet*, a Saint-Jean de Losne (Côte-d' Or.)	19 febbraio	15 anni	Macchina da separare i grani, detta *crivello divisore-separatore.*
897	*Montenot*, a Tonnerre (Yonne.)	19 febbraio	15 anni	Battitojo a pedali ed a bielle.
898	*Bernet*, a Lione.	13 marzo	15 anni	Macchina per conservare le biade e le farine, ed in generale per distruggere gl' insetti.
899	*Rands*, di Londra.	31 marzo	14 anni	Perfezionamenti negli apparati da macinar la biada ed altri grani.
900	*Dumy*, a Dole (Jura.)	5 aprile	15. anni	Sistema di macchina da battere, portatile.
901	*Collard*, a Cheniers (Marna.)	8 giugno	15 anni	Vaglio pei grani.
902	*Loriot*, a Belleville (Senna.)	17 giugno	15 anni	Perfezionamenti e modificazioni introdotti in una macchina da battere i cereali.
903	*Bivet* e *Gaultier de Claubry.*	18 giugno	15 anni	Metodi di conservazione dei grani senza uopo di meccanismo per lo spostamento, applicabile ai vegetabili ed alla distruzione degli animali nocevoli che attaccano le materie organiche.
904	*Protte*, a Vandoeuvre (Aube.)	22 luglio	15 anni	Macchina da battere i grani.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
905	*Rondeau*, a Saint-Jean-aux-Bois (Ardenne.)	3 agosto	15 anni	Macchina da battere il grano, la quale agisce col mezzo di un motore messo in azione da una catena.
906	*Haart*, fratelli, a Parigi.	12 ottobre	15 anni	Sistema di riporre ne' magazzini, o della conservazione dei grani e dei semi.
907	*Roux*, a Châlons-sur-Marne (Marna.)	2 novem.	15 anni	Macchina da battere i grani.
908	*Chebardy*, a Aigre (Charente.)	22 novem.	15 anni	Battitoio da biade a sostegno orizzontale e verticale girante.
909	*Salaville*, ad Algeri.	22 novem.	15 anni	Metodi ed apparati proprii alla conservazione dei cereali e de' grani di qualunque specie.
910	*Lo stesso.*	29 novem.	15 anni	Metodi ed apparati proprii alla trasformazione delle biade dure in biade bianche e nere.
911	*Jerôme*, fratelli, a Parigi.	29 novem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle macchine da mondare e da crivellare i grani ed i semi.
912	*Compte Paulvé*, a Parigi.	24 dicemb.	15 anni	Disposizioni di meccanismi e battitoi portatili, applicabili all' agricoltura.
				Grasso.
913	*Wright*, a Passy (Senna.)	4 febbraio	15 anni	Metodi di decolorazione a depurazione dei corpi grassi in generale, e dei loro residui.
914	*Ducarre*, a Lione.	27 febbraio	15 anni	Modo di trattamento delle materie grasse e loro uso per tele impermeabili.
915	*Moinier* e *Boutigny*, alla Villette (Senna.)	9 ottobre	15 anni	Distillazione dei corpi grassi.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
916	*Chiandy-Bey*, a Parigi.	13 ottobre	15 anni	Imbianchimento e disinfezione dei corpi grassi in generale, come sevi ed altro, e separazione della oleina e della stearina in questi corpi.
917	*Marion*, a Parigi.	28 ottobre	15 anni	Concrezione senza acido dell'olio di colza detto ancora *grasso untuoanassido*, che non produce morchia per effetto dell'attrito, e proprio ad ungere il materiale delle strade ferrate, delle vetture, ruote di meccanismi, ecc.
				Gratella.
918	*Ardillion*, a Parigi.	26 luglio	15 anni	Gratella ascendente a focolare centrale interno od esterno.
919	*Tailfer*, a Parigi.	4 agosto	15 anni	Gratella mobile fumivora, perfezionata, applicabile a tutti i fornelli generatori, specialmente a quelli nei quali si adopera il carbon fossile come combustibile.
				Gru.
920	*Pluchet*, a Parigi.	15 marzo	15 anni	Gru mobile a contrappeso.
921	*Martin*, a Mâcon (Saona - e Loira.)	10 agosto	15 anni	Gru detta *gru amovibile*.
				Guancialini da cucire.
922	*Mabour*, a Parigi.	17 giugno	15 anni	Guancialini da cucire di gomma elastica preparata.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
923	*Clairin* e *Vallée*, a Parigi.	3 settemb.	15 anni	Fabbricazione di un genere di guancialini da cucire di filo, detti *guanciolini da cucire ad impronti*.
				GUANTI.
924	*Guichard*, a Parigi.	17 marzo	15 anni	Fabbricazione di guanti castorelana senza cucitura, ed applicazione della cucitura meccanica.
925	*Valton*, a Troyes (Aube.)	11 maggio	15 anni	Maniera di cucire i guanti.
926	*Charvet*, a Grenoble (Isère.)	25 agosto	10 anni	Metodo di cucitura di guanti.
927	*Guibert*, a Parigi.	27 settemb.	15 anni	Sistema di fabbricazione di guanti di pelle.
928	*Bajou*, a Grenoble (Isère.)	28 settemb.	15 anni	Metodo applicabile alla regolarizzazione dei tagli di guanti.
929	*Guigné*, fratelli, a Grenoble (Isère.)	2 dicemb.	15 anni	Quadro proporzionale applicabile al taglio meccanico perfezionato dei guanti.
930	*Chateauneuf*, a Nimes (Gard.)	3 dicemb.	15 anni	Sistema applicabile alla cucitura dei guanti.
931	*Banduin* e *Palis*, a Grenoble (Isère.)	22 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti dei metodi ed istromenti detti *jouvin*, pel taglio e la forma dei guanti.
				GUTTA-PERCA.
932	*Abeille*, a Marsiglia.	11 marzo	15 anni	Uso della soluzione di gutta-perca combinata con altre materie che la conservano liquida, e diversi impieghi della medesima non ancora praticati.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
933	*Corneau*, a Parigi.	16 marzo	15 anni.	Applicazione della gutta-perca alla costruzione dei battelli.
934	*Cazeneuve*, a Lione.	25 marzo	15 anni	Applicazione della gutta-perca tanto alla fabbricazione dei vasi destinati a contener liquidi, che a ricoprire e foderare recipienti o casse d' imballaggio che si vogliono preservare dall' umidità.
935	*Lorentz*, a Nancy (Meurthe.)	15 maggio	15 anni	Fabbricazione di sostegni di rotaie e di cuoi da rasoi di gutta-perca.
936	*Perrot*, a Vaugirard (Senna.)	7 settemb.	15 anni	Metodi ed applicazioni relativi alla gutta-perca.
937	*Barillet*, a Moulins (Allier.)	15 novem.	15 anni	Applicazione della gutta-perca come forma alle sorgenti petrificanti di Clermont-Ferraud e di Saint-Nectaire (Puy de Dôme.)
938	*Rousseau*, a Parigi.	23 novem.	15 anni	Soluzione di gutta-perca e diverse applicazioni di questa soluzione.
				IDRAULICA.
939	*Gougy*, a Parigi.	12 gennaio	15 anni	Mezzo d' innalzare e di condurre i fluidi e di regolarne la pressione.
940	*Lavoute* seniore, a Philippeville (Algeria.)	9 marzo	15 anni	Doppia leva idraulica.
941	*Couronne*, a Marsiglia.	13 marzo	10 anni	Sistema di pressione idraulica.
942	*Fournial*, a Montauban (Tarn-e-Garonna.)	6 aprile	15 anni	Noria perfezionata.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
943	*Chaubard*, a Montauban (Tarn-e-Garonna.)	12 maggio	15 anni	Sbarra automobile regolatrice applicabile a tutti i corsi d' acqua.
944	*Requin, Duclaux de Besignan, Gras, Clément* e *Billot*, a Marsiglia.	24 maggio	15 anni	Sistema idraulico, detto *meccanismo idruulico-policreste.*
945	*Barbizet*, a Parigi.	9 luglio	15 anni	Sistema di getto d'acqua, di gomma elastica.
946	*Roman*, a Theil (Ardèche.)	11 agosto	15 anni	Catena e pale idrauliche senza fine.
947	*Doat*, ad Albi (Tarn).	2 settemb.	15 anni	Apparato idraulico che opera l'ascensione dell' acqua dietro il principio della rotazione terrestre, messo in moto da un sistema da orologio.
948	*Cordier*, a Saint-Prix (Senna-e-Oise.)	14 ottobre	15 anni	Tromba a crico detta *fontana zampillante.*
949	*Poulin*, ad Avignone (Valchiusa.)	14 ottobre	15 anni	Porta di sostegno o sbarra.
950	*Finet*, fratelli, a Rives (Isère.)	19 ottobre	15 anni	Sistema o riunione di turbini, o viti idrauliche ad oggetto di aumentare la forza motrice d' una cascata d' acqua qualunque.
				Idrometria, Stazatura.
951	*Siemens*, di Londra.	30 aprile	15 anni	Apparati proprii a misurare l' efflusso dei liquidi e dei fluidi.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Illuminazione.
952	*Hesketh*, di Londra.	12 febbraio	14 anni	Perfezionamenti negli apparati proprii a riflettere la luce nelle camere, negli edifizii, nelle piazze ed altri luoghi.
953	*Lopez*, a Marsiglia.	20 febbraio	15 anni	Becco o bruciatore di gas, detto *becco farfalla*, che ha per iscopo di produrre una doppia fiamma.
954	*Dumoulin*, a Parigi.			Applicazione delle essenze carburate ad un sistema d'illuminazione detto *sistema solare*.
955	*Gracedieu*, a Lione.	26 marzo	15 anni	Nuovo sistema d'illuminazione.
956	*Boggett*, di Londra.	27 aprile	14 anni	Apparato d'illuminazione, o perfezionamenti introdotti nella medesima.
957	*Gaumont*, a Parigi.	21 maggio	15 anni	Mezzo con cui si ottiene da una data quantità di gas una luce più forte di quella emanata da questa stessa quantità coi mezzi conosciuti fiuora.
958	*Tach* e *Mideleer*, di Bruxelles.	24 giugno	15 anni	Mezzo di render continua la luce elettrica in modo da poterla sostituire con vantaggio alla illuminazione a gas.
959	*Philips*, di Londra.	30 giugno	14 anni	Perfezionamento nella illuminazione e nell'applicazione della luce ad altri corpi.
960	*Maignon de Roques*, a Parigi.	6 luglio	15 anni	Metodo detto *resino-stearico*, proprio alla illuminazione ed alla fabbricazione delle candele.
961	*Marie*, a Parigi.	5 agosto	15 anni	Apparati a gas che possono servire simultaneamente alla illuminazione, al riscaldamento ed agli usi domestici.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
962	*Guigne*, a Parigi.	13 ottobre	15 anni	Perfezionamenti nei mezzi impiegati per compensare le irregolarità che si producono nella distribuzione del gas illuminante.
963	*Bounotte*, a Parigi.	18 novem.	15 anni	Sistema d'accenditoi per gas.
964	*Popot* e *Poulet*, all' Havre (Senna-Inferiore.)	26 ottobre	15 anni	Becchi e padiglioni detti *regolatori*, che servono ad illuminare a gas.
965	*Gaumont*, fratelli, a Parigi.	1.° dicemb.	15 anni	Riverbero per la luce.
966	*Guérin*, a Parigi.	27 dicemb.	15 anni	Genere di conduttore applicabile alla candela di cera, ecc
				IMBALLAGGIO.
967	*Rabuteau*, a Parigi.	20 marzo	15 anni	Sistema di cassa da imballaggio.
968	*Fostier* seniore, a Parigi.	26 ottobre	15 anni	Sistema di cassetta da viaggio.
				IMBALSAMAZIONE.
969	*Balard*, a Parigi.	15 luglio	15 anni	Conservazione temporanea dei corpi.
970	*Raspail*, a Parigi.	28 agosto	15 anni	Metodo d'imbalsamazione e di conservazione de' cadaveri.
				IMBIANCHIMENTO.
971	*Bretéau* e *Manoury*, a Parigi.	5 gennaio	15 anni	Metodo d'imbianchimento di paglie ed altre materie vegetabili, e mezzo di renderle atte a ricevere qualunque specie di tintura.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
972	*Lamballerie*, a Parigi.	20 gennaio	15 anni	Metodo d' imbianchire i pannilini e le stoffe.
973	*Autier*, ad Amiens (Somma.)	24 marzo	15 anni	Metodo d'imbianchimento del filo di lino, della canapa, cotone, formio e della lana e de' tessuti fatti con questi fili, coll' acido pirolignoso od acetico coadiuvato da cloruri caldi.
974	*Tourres*, a Maromme (Senna-Inferiore.)	13 settemb.	15 anni	Macchina da battere, adattata sopra un cappello esistente sia nelle fabbriche d' indiane, sia nelle lavanderie di tele di calicò.
975	*Robeson*, agli Stati-Uniti d' America.	15 ottobre	15 anni	Perfezionamenti negli apparati adoperati per liscivare i tessuti di lana, di cotone o di altre materie.
976	*David*, a Parigi.	15 novem.	14 anni	Metodi d' imbianchimento del cotone.
				Imbuto.
977	*Gamahut*, a Reims (Marna.)	30 novem.	15 anni	Imbuto di sicurezza, detto *non-traboccante*.
978	*Tricout-Drexel*, a Reims (Marna.)	7 dicemb.	15 anni	Imbuto contro il traboccamento de' liquidi.
				Impermeabilità.
979	*Lemoine*, a Parigi.	16 marzo	15 anni	Preparazione adoperata come vernice per rendere i tessuti impermeabili.
980	*Stehelin*, a Parigi.	20 marzo	15 anni	Metodo perfezionato per render le stoffe impermeabili.
981	*Legal*, a Dieppe (Senna-Inferiore.)	23 aprile	15 anni	Mezzo col quale si possono ottenere oggetti impermeabili e di una grandissima resistenza, e diverse applicazioni di questo mezzo.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
982	*Bernier*, a Nantes.	29 ottobre	10 anni	Preparazione delle tele impermeabili.
983	*Wernigk*, a Parigi.	17 dicemb.	15 anni	Composizione che serve a rendere le calzature impermeabili.
984	*Renoit-Dulorier*, a Parigi.	20 dicemb.	15 anni	Applicazione d' intonachi impermeabili a calzature.
				Impiallacciatura.
985	*Bagès - Grolous*, a Parigi.	27 luglio	15 anni	Sostituzione della polvere di corno a quella di scaglia comunemente impiegata nella fabbricazione de' guernimenti di cannocchiali da teatro.
986	*Lo stesso.*	12 agosto	15 anni	Sistema d' applicazione della scaglia, del bufalo, del corno e dell' imitazione di diverse materie, alla fabbricazione dei corpi dei cannocchiali gemelli da teatro e di altri pezzi.
987	*Barbe*, a Parigi.	27 dicemb.	15 anni	Noci di scaglia.
				Inargentatura.
988	*E. Thomas*, a Parigi.	1.° marzo	15 anni	Metodo d'inargentatura galvanica.
989	*Dumier*, a Parigi.	22 marzo	15 anni	Metodo d' inargentatura, detto *inargentatura elettro-pirogenica.*
990	*Lebas*, a Parigi.	29 maggio	15 anni	Inargentatura e indoratura non ossidabile del ferro.
991	*D'Helle*, a Parigi.	29 maggio	15 anni	Sistema d' inargentatura.
992	*Lireux*, a Parigi.	5 giugno	5 anni	Bagni iposolfiti metallici atti all' inargentatura galvanica.
993	*Power*, a Parigi.	7 luglio	15 anni	Metodi d' inargentatura su metalli.

N°. progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
994	*Dodé* e *Canler*, a Charonne (Senna.)	12 agosto	15 anni	Sistema di applicazione dell'inargentatura sopra maiolica, ecc., per istufe, camini e quadrelli.
				INCHIOSTRO.
995	*Haas*, a Parigi.	18 giugno	15 anni	Metodo di fabbricazione dell'inchiostro della Cina liquido.
996	*Rupé*, a Parigi.	4 agosto	15 anni	Inchiostro da stampa vetrificabile e matita da pittura vetrificabile, ed applicazioni diverse di cui sono suscettibili l'uno e l'altra.
997	*Scelhoff* ed *Engelander*, a Parigi.			Nuovo genere d'inchiostro.
				INCENDIO.
998	*Clément*, a Vendoeuvre (Aube.)	29 giugno	15 anni	Modo di fare dei cesti da incendio.
999	*Wartmann*, di Ginevra (Svizzera.)	30 novem.	15 anni	Costruzione di casse o ricinti incombustibili destinati a proteggere contro l'azione d'un fuoco continuo le carte, le stoffe, gli oggetti di minuteria, la polvere e tutte le sostanze infiammabili.
				INCISIONI.
1000	*Roux* e *Longepied*, a Parigi.	6 agosto	15 anni	Metodo d'incisione per la stampa sopra stoffa detta *cipometria*.
1001	*Michelet* e *Rayé*, a Parigi.	18 ottobre	15 anni	Sistema d'incisione.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1002	*Poidevin*, a Parigi.	5 ottobre	15 anni	Processo chimico d'incisione in pietra ed in marmo, ed in generale sopra carbonati calcari.
1003	*Paclet* e *Coblentz*, a Parigi.	29	15 anni	Sistema di comporre forme d'incisioni di rame.
1004	*Brasseux*, a Parigi.			Sistema d'incisione in rilievo in pietra fina, applicabile ai sigilli.
				Incrostazioni.
1005	*Schallenberg*, a Parigi.	26 marzo	15 anni	Incrostazioni sopra vernici e cristalli, bronzi ed ogni sorta di metalli.
1006	*Alegre, Serre* e *Laussedat*, a Clermont (Puy-de-Dôme.)	19 novem.	15 anni	Metodo d'incrostazione di Saint-Nectaire ed altri, a mezzo-rilievo e rilievo intero.
1007	*Tarlot*, a Saint-Leonard-lès-Angers (Maine-e-Loire.)	14 dicemb.	15 anni	Incrostazioni sopra schisto di lavagna.
				Incubazione.
1008	*Miller*, di Londra.	26 luglio	15 anni	Perfezionamenti negli apparati proprii alla incubazione delle uova.
				Incudine.
1009	*Batard*, a Parigi.	18 giugno	15 anni	Incudine per battere le falci.
				Indaco.
1010	*Forget*, a Montrouge (Senna.)	22 aprile	15 anni	Fabbricazione dell'indaco francese detto *turchino solido*.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1832		Indicatore.
1011	*Hébert*, a Parigi.	19 luglio	15 anni	Indicatore matricola locale.
				Ingrassi.
1012	*Richer* e Com., a Parigi	3 gennaio	15 anni	Modo di fabbricazione dell' ingrasso detto *polveretta fecale*.
1013	*Naissant*, ad Agen (Lot-e-Garonna.)	3 febbraio	15 anni	Ingrasso polverulento.
1014	*Bellamy*, a Parigi.	10 febbraio	15 anni	Metodo di fabbricazione d' ingrassi.
1015	*Vigneau*, a Parigi.	14 agosto	15 anni	Ingrasso chimico polverulento.
				Innaffiatoio.
1016	*Finet*, ad Arcueil (Senna.)	25 febbraio	15 anni	Nuovo sistema d' innaffiatoio.
				Insetti *(distruzione degli.)*
1017	*Ferrand*, a Lione (Rodano.)	19 maggio	15 anni	Carta ammazza-mosche senza veleno per l' uomo e pegli animali domestici.
1018	*Desille*, a Parigi.	2 agosto	15 anni	Sostanze, mezzi e metodi proprii a distruggere le pulci ed i cimici.
1019	*Daigre*, ad Algeri.	9 novem.	15 anni	Metodi ed apparati proprii alla distruzione radicale dei punteruoli nei cereali.
				Intarsiatura.
1020	*Lustenberger*, a Parigi.	24 luglio	15 anni	Genere d' intarsiatura e d' incrostatura.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		INTONACHI.
1021	*Bunn*, a Parigi.	26 giugno	15 anni	Metodo per la combinazione della gomma elastica e della gutta-perca con polvere di sovero, di legno o di qualunque altra materia polverulenta, ed applicazione di queste sostanze così combinate a nuovi usi.
1022	*Meuse*, a Parigi.	12 luglio	15 anni	Intonaco minerale applicabile su tutti i metalli e legni, ed imitante perfettamente il marmo.
1023	*Bayot-Boissaye* e *Jannez-Sponville*, a Parigi.	10 novem.	15 anni	Metodo perfezionato per la composizione di un intonaco detto intonaco *ossidifugo*, destinato a preservare i metalli dalla ossidazione ed i legni dal rodimento de' vermi e dagli effetti dell' umidità
1024	*Buran* e *Lefévre*, a Parigi.	23 novem.	15 anni	Intonaco detto *cauteiutina minerale artificiale idrofuga*.
				INVETRIATE.
1025	*Grand*, a Parigi.	12 gennaio	15 anni	Invetriate a traversi e telai mobili di ferro.
1026	*Bochet*, a Mâcon (Saona-e-Loira.)	22 aprile	15 anni	Invetriate di ferro.
1027	*Jacquet*, a Ivry (Senna.)	11 settem.	15 anni	Invetriata meccanica.
				INVETRIATE DA CHIESA, FINESTRONI.
1028	*Guiot*, a Parigi.	8 gennaio	10 anni	Uso de' fogli di gelatina colorata ad imitazione delle invetriate da chiesa, con applicazione o stampa di disegni.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1029	*Castelle*, a Parigi.	24 settem.	10 anni	Imitazione delle invetriate da chiesa col mezzo d' una pittura di colla di pelle sul vetro.
1030	*Baudrit*, a Parigi.	22 ottobre	15 anni	Sistema di finestroni di ferro.
				Irrigazione.
1031	*Mérieux*, a Parigi.	21 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella costruzione dello stromento detto *irrigatore*.
1032	*Gontier* e *Leclerc*, a Montrouge (Senna.)	18 dicemb.	15 anni	Apparato portatile idraulico ed a mantice.
				Laminatojo.
1033	*Roset*, a Saint-Étienne (Loira.)	13 aprile	15 anni	Sistema di laminatojo a cerchio per accerchiature di ruote da strade ferrate.
1034	*Buisson*, a Parigi.	12 maggio	15 anni	Metodo di fabbricazione di cilindri da laminatoi pel rame, ferro ed acciajo.
1035	*Jakson*, fratelli, ad Assailly (Loira.)	21 luglio	15 anni	Sistema di laminatojo a due cilindri per cerchiature di ruote di locomotive, carri ed altro.
1036	*Malherbe*, a Pas-Bayard (Aisne.)	15 dicemb.	15 anni	Metodo di lavoro al tornio e di perfezionamento de' cilindri destinati ai laminatoi.
				Lana.
1037	*Gary*, a Burlats (Tarn.)	26 febbraio	15 anni	Macchina detta *divellatrice-lavatrice*.
1038	*Reber*, a Malmerspach (Alto Reno.)	24 marzo	15 anni	Macchina da lavare la lana.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1039	*Bonnard*, a Reims (Marna.)	29 marzo	15 anni	Apparati proprii a purgare i fili di lana scardassata prima di bozzimare per la tessitura meccanica.
1040	*Collette*, a Séclin (Nord.)	7 maggio	15 anni	Pettinatura delle lane.
1041	*Pasquier*, a Parigi.	5 giugno	15 anni	Metodo applicabile al purgamento delle lane.
1042	*Beauvais*, a Londra.	14 giugno	15 anni	Sistema di macchina da sfilacciare i cenci di lana e convertirli in lana da poter essere scardassata e filata meccanicamente, senza verun miscuglio di lana nuova.
1043	*Bailly*, fratelli, a Londra.	29 giugno	14 anni	Perfezionamenti nelle macchine impiegate nella preparazione della lana, dell'alpaca peruviana e d'altre sostanze fibrose.
1044	*Lefévre*, a Parigi.	27 agosto	15 anni	Sistema di preparazione applicato alla pettinatura ed alla filatura delle lane secche.
1045	*Petersen*, a Parigi.	28 agosto	15 anni	Metodi per lavare ed ungere lana sucida e per purgare lana filata.
1046	*Bontoux*, a Parigi.	11 ottobre	15 anni	Macchina propria a lavorare i vecchi cenci di lana.
1047	*Rowson*, di Leicester, in Inghilterra.	23 ottobre	14 anni	Preparazione della lana e di qualunque altra materia filamentosa prima della pettinatura.
1048	*Lister*, di Manchester, in Inghilterra.	6 dicemb.	14 anni	Perfezionamenti introdotti nel trattamento e nella preparazione della lana, del cotone ed altre materie filamentose prima di sottoporle alla operazione della filatura.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		LAVA.
1049	*Adcock*, di Londra.	21 aprile	15 anni	Applicazione delle materie conosciute sotto il nome di basalto o lava vulcanica nella produzione o fabbricazione di diversi oggetti impiegati nelle costruzioni, nei tubi di condotta ed altro.
				LAVAGNE.
1050	*Berthellier*, a Lione.	6 febbraio	15 anni	Macchina da tagliare le lavagne da coprire i tetti.
1051	*Metmann*, a Parigi.			Sistema di lama per tagliare le lavagne e forarle simultaneamente.
1052	*Buhler*, a Parigi.	26 ottobre	15 anni	Lavagne metalliche e fattizie.
				LAVATURA.
1053	*Bootz-Laconduite*, a Douai (Nord.)	2 luglio	10 anni	Macchina da lavare i sacchi da polpa ed altro nelle fabbriche di zucchero.
				LEGATURA.
1054	*Despierres*, a Parigi.	27 aprile	15 anni	Scrittoio-sugante.
1055	*Legar*, ad Arras (Passo-di-Calais.)	13 maggio	15 anni	Sistema di contradorso da registri.
1056	*Samson* e *Commecy*, a Parigi.	11 giugno	15 anni	Applicazione della verniee-*Lemoine* a tuttociò che concerne la fattura de'registri e legature, per rendere impermeabili le carte diverse da quelle da tappezzerie, la carta diversa da quella usata per le carte da giuoco, ed ai cartoni usati nella fabbricazione dei registri o legature.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Leghe metalliche.
1057	*Paradis*, alla Châpelle-Saint-Denis (Senna.)	5 giugno	15 anni	Mezzi adatti ad applicare sul corpi non metallici convenientemente preparati, sia del rame puro, sia una lega di zinco e di rame, sia una lega di rame e di stagno.
1058	*Chameroy*, a Parigi.	24 novem.	15 anni	Composizione metallica.
				Legnaiuolo.
1059	*Donat*, a Ronen.	8 marzo	15 anni	Fabbricazione di oggetti da legnaiuolo in generale.
1060	*Tachou*, a Lione	22 settemb.	15 anni	Congegno meccanico da legnainolo, pel taglio delle linee curve.
				Legno.
1061	*Videgrain*, a Marsiglia.	13 maggio	15 anni	Metodo per invilnppare ed imbevere il legno e le pietre con sostanze resinose, bituminose ed asfaltiche in fusione.
1062	*Tumboeuf*, alla fabbrica di vetro di Vieille-Loye (Jura.)	6 settem.	15 anni	Costruzione di una macchina da fendere il legno.
				Legno da tintura.
1063	*Lemaitre*, a Parigi.	21 agosto	15 anni	Sistema di macchina da dividere il legno da tintura.
				Legumi.
1064	*Loiseau*, a Parigi.	27 aprile	15 anni	Stufa propria al diseccamento dei legumi.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
				LETTERE.
1065	*Thenard*, a Parigi.	3 aprile	15 anni	Apparato da suggellare le lettere.
				LETTI.
1066	*Baudement*, e *Bonnefond*.	12 gennaio	15 anni	Guide-scanalate per letti.
1067	*Bérard*, a Parigi.	5 febbraio	15 anni	Fabbricazione di letti igienici.
1068	*Duhamel* e *Pellier*, a Nantes.	17 febbraio	10 anni	Guide o canali di letto meccanico.
1069	*Verdelet*, a Parigi.	18 marzo	15 anni	Genere di letto portatile di cui certe parti si applicano egualmente ai cuscini, panchette, materassi di crine, ecc.
1070	*Paradis*, a Lione.	11 maggio	15 anni	Letto di ferro a doppio corpo articolato.
1071	*Aurio*, a Parigi.	4 settemb.	15 anni	Sistema di guide di letto.
1072	*Marthe de Berthenay* e *Pelletier*, a Parigi.	16 settem.	15 anni	Letto multiplo, che può servire a sopprimere i tavolini da notte ed altri mobili.
1073	*Gros*, a Digione (Côte-d'Or.)	30 settemb.	15 anni	Macchina da levare i malati senza toccarli.
1074	*Faveers*, a Parigi.	18 novem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella costruzione dei letti di ferro.
				LETTIGA.
1075	*Fléchelle*, a Parigi.	6 settemb.	15 anni	Nuovo sistema di lettiga.
				LIEVITO.
1076	*Dubus*, di Brusselles.	17 settemb.	15 anni	Nuovo genere di lievito.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1077	*Hudault*, a Parigi.	9 novemb.	15 anni	Lievito da fornaio.
				Lime.
1078	*Limet* e *Alcan*, a Parigi.	28 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione delle lime.
				Lino e Canapa.
1079	*Houillon*, a Parigi.	26 gennaio	15 anni	Macchina da pettinare il lino e la canapa o qualunque altra materia filamentosa, detta tavola *da distendere, pettinare* e *scardassare*.
1080	*Susan*, a Cambray (Nord.)	4 marzo	15 anni	Metodo di pettinatura del lino e della canapa.
1081	*Lepelletier*, a Parigi.	24 marzo	15 anni	Apparato da maciullare il lino, la canapa, da battere la lana, il filo e qualunque altra materia filamentosa.
1082	*Dorey*, all'Havre (Senna-Inferiore.)	26 marzo	15 anni	Modo di maciullare i lini e le canapi, e macchina propria ad eseguire questo lavoro.
1083	*Bourdon-Quesney*, a Gueures (Senna-Inferiore.)	6 aprile	15 anni	Serie di macchine proprie a maciullare il lino.
1084	*Lesueur*, a Fresne-Cauverville (Eure.)	25 maggio	15 anni	Macchina da maciullare il lino.
1085	*Six*, fratelli, a Wazemmes (Nord.)	31 maggio	15 anni	Applicazione della liscivazione, dell'imbianchimento e della tintura del lino e della canapa per la filatura di queste materie.
1086	*Pownall*, di Londra.	3 agosto	14 anni	Perfezionamenti introdotti nella preparazione e nel trattamento del

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
				lino, della canapa e di altre materie fibrose vegetabili.
1087	*Watt*, di Edimburgo (Scozia.)	7 settemb.	14 anni	Perfezionamenti introdotti nella preparazione del lino e di altre materie fibrose.
1088	*Delattre*, a Sesques (Passo-di-Calais.)	9 novem.	15 anni	Macchina da maciullare il lino e la canapa.
1089	*Cattaert*, a Parigi.	12 novem.	15 anni	Macchina da pettinare il lino e la canapa.
1090	*Farinaux*, a Lilla.	17 novem.	15 anni	Macchina da maciullare il lino e la canapa.
1091	*Mertens*, di Ghiel (Belgio.)	24 novem.	15 anni	Macchina da dirompere e maciullare il lino, ed altre materie testili.
1092	*Lawson*, di Leeds, in Inghilterra.	14 decem.	14 anni	Perfezionamenti nelle macchine proprie a maciullare e nettare il lino.
1093	*Fairbaim*, e *Horsman*, di Leeds, in Inghilterra.	14 dicemb.	14 anni	Perfezionamenti nei metodi di preparazione del lino europeo e della Cina, della canapa e di altre materie filamentose, come pure nelle macchine adoperate per pettinare le dette materie.
				Liquori.
1094	*Vétu*, a Parigi.	5 giugno	15 anni	Liquore di lampone.
1095	*Roybet*, a Lione.	9 giugno	15 anni	Liquore di Mézène.
1096	*Roturier*, a Bordeaux (Gironda.)	3 agosto	10 anni	Fabbricazione dei liquori e profumi col metodo di spostamento.
1097	*Delagrange*, a Orléans.	7 settemb.	15 anni	Estratto concentrato di assenzio e di diverse piante a 72 gradi e al di sotto.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Litografia.
1098	*Trouble*, a Parigi.	25 marzo	15 anni	Mazzi preparati coll' inchiostro oleico.
1099	*Clément-Saint-Just*, ad Avignone (Valchiusa.)	10 aprile	10 anni	Torchio litografico.
1100	*Dupuy*, a Parigi.	28 maggio	15 anni	Sistema di stampa cromolitografica.
1101	*Lacombe*, a Parigi.	18 giugno	15 anni	Sistema di torchio litografico.
1102	*Briot*, a Parigi.	7 luglio	15 anni	Sistema di torchio litografico.
1103	*Ferry*, a Parigi.	11 agosto	15 anni	Torchio litografico che va ad ingranaggio, e dà una pressione eguale dai due lati della pietra.
1104	*Thuvien*, a Parigi.	12 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei torchi litografici.
1105	*Masson*, a Parigi.	28 agosto	15 anni	Nuovo torchio litografico.
1106	*Monrocy*, a Parigi.	12 settemb.	15 anni	Carta-spettro proprio a copiare i disegni a tinte graduate.
1107	*Becquet*, fratelli, a Parigi.	22 settemb.	15 anni	Stampa di disegni a tinte graduate.
1108	*Dupont*, a Parigi.	26 ottobre	15 anni	Meccanismo componente torchii litografici.
1109	*Devouthon* e *Courtin*, a Parigi.	29 novem.	13 anni	Sistema di applicazione della cromolitografia sopra legno intarsiato di qualunque natura.
				Locomotive.
1110	*Sangnier*, a Parigi.	14 gennaio	5 anni	Applicazione degli stantuffi tubulari perfezionati nella costruzione delle locomotive e delle macchine a vapore locomobili.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1111	*Masson*, a Parigi.	12 febbraio	15 anni	Sistema di guancialetti applicabile alle locomotive sulle strade ferrate.
1112	*Marmorat*, a Lons-le-Saulnier (Jura.)	26 febbraio	15 anni	Sistema di locomozione e navigazione liquida od aerea.
1113	*Marceschau*, a Parigi.	12 marzo	15 anni	Modificazione in un sistema di locomotiva, pel quale è stato privilegiato nel 1851.
1114	*Leroy, Vizet, Beguin* e *Stott*, a Parigi.	31 marzo	15 anni	Genere di locomotiva applicabile alle strade ordinarie ed alle strade ferrate.
1115	*Clara*, a Parigi.	21 aprile	15 anni	Apparato applicabile alle locomotive, a fine di accelerare la combustione, e che permette l' uso dell' antracite.
1116	*Mardonnel*, di Londra.	15 maggio	15 anni	Perfezionamenti alle macchine locomotive.
1117	*Andráud*, a Parigi.	28 giugno	15 anni	Locomotiva di montagna esente da sdrucciolamento delle ruote motrici, e propria a salire qualunque pendio.
1118	*Cassal*, a Parigi.	12 luglio	15 anni	Mezzo di trasformazione della ruota motrice delle locomotive; elettromagnete per aumentare la sua aderenza alla rotaja, mezzo di contatto colla rotaja dei due poli d' una ruota.
1119	*Roubier, Rostaing* e *Bourget*, a Lione.	14 luglio	15 anni	Sistema di locomotive dette *sali-angoli*.
1120	*Fargon Demoulin* e *Vizet*, a Parigi.	7 agosto	15 anni	Meccanismo destinato a prevenire gli accidenti sulle strade ferrate, col mezzo del quale il conduttore della locomotiva agisce sopra una leva per far aprire o chiudere gli aghi, oppure agire su tutti i freni ad un

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
				tempo, per fermare il convoglio istantaneamente.
1121	*Lacour*, a Parigi.	17 agosto	15 anni	Locomotiva detta *animale*.
1122	*Duchesne*, a Parigi.	13 settemb.	15 anni	Sistema di locomozione.
1123	*Galy-Cazalat* e *Adum*, a Parigi.	30 ottobre	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei diversi apparati che compongono la caldaja ed il meccanismo delle macchine locomotive.
1124	*Aubineau*, a Parigi.	20 novem.	13 anni	Apparato o meccanismo proprio a preservare i viaggiatori dagli accidenti, o ad attenuare gli effetti di quelli che possono aver luogo sulle strade ferrate.
1125	*Lautier*, a Parigi.	3 dicemb.	15 anni	Macchina locomotiva a vapore, a due eccentrici.
				LUCERNE.
1126	*Peschard*, *Fauve* e comp., a Parigi.	26 gennaio	15 anni	Sistema di lucerna moderatrice.
1127	*Schlosmacher*, a Parigi.	2 febbraio	15 anni	Lucerna moderatrice.
1128	*Soulès*, a Parigi.	3 febbraio	15 anni	Perfezionamenti concernenti le lucerne dette a moderatore, ed altre.
1129	*Dauphin*, a Parigi,	19 febbraio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle lucerne in generale.
1130	*Lafont*, a Parigi.	15 marzo	15 anni	Becco di lucerna illuminante a gas minerale, detto *becco-fenice*.
1131	*Bas* e *Labenski*, a Parigi.	20 marzo	15 anni	Fumivoro per lucerne a gas.
1132	*Camus*, a Parigi.	26 marzo	15 anni	Applicazione delle stoffe colorate, ritagliate e trasparenti ai cappelli delle lucerne.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1133	*Servat*, a Parigi.	31 marzo	15 anni	Lucerna moderatrice a padellina girevole ed a tubo filtrante-purgatore.
1134	*Fabre, de la Grange*, a Plaisance, presso Parigi.	27 aprile	15 anni	Lucerna elettrica.
1135	*Iobard*, a Parigi.	13 maggio	15 anni	Sistema di lucerne economiche senza meccanismo.
1136	*George*, a Parigi.	10 giugno	15 anni	Sistema di lucerne dette *atmosferiche*.
1137	*Ribot*, a Parigi.	15 giugno	15 anni	Becco di lucerna a gas liquido.
1138	*Nadal*, a Parigi.	21 giugno	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella lucerna-moderatrice.
1139	*Guillemont*, a Parigi.	28 giugno	15 anni	Lucerna detta *simul-elettrica*, che brucia dell'olio di schisto.
1140	*Blazy-Tallifer*, a Parigi.	7 luglio	15 anni	Lanterna-disco con lucerna a livello costante senza bottiglia, ad uso delle strade ferrate.
1141	*Richard*, a Parigi.	10 luglio	15 anni	Lucerna a becco assorbente.
1142	*Lagillardaie*, a Lorient (Morbihan).	16 luglio	5 anni	Lucerna detta *lucerna a vapore*, che ha per iscopo di utilizzare la forza che può produrre il calore stesso della lucerna nell'innalzamento dell'olio del serbatoio a lucignolo.
1143	*Roger*, a Parigi.	2 agosto	15 anni	Applicazione alle lucerne del legno di qualunque natura intarsiato sopra metalli o no.
1144	*Schoeffer* e *Budenberg*, di Berlino (Prussia.)	18 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella combinazione e nella costruzione delle lucerne.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1145	*Neuburger*, a Parigi.	6 novem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle lucerne Neuburger a moderatore.
1146	*Perrève*, a Parigi.	11	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle lucerne, specialmente in quelle sospese, a molti becchi.
1147	*Godefroy*, a Parigi.	19 novem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle lucerne dette *a moderatore*.
1148	*Poirsin*, di Brusselles.	20 novem.	15 anni	Sistema di becco a gas.
1149	*S. Kendrick*, di Birmingham, in Inghilterra.	29 novem.	14 anni	Perfezionamenti nelle lucerne e nei becchi.
1150	*Barre*, a Parigi.	9 dicemb.	15 anni	Sistema di lucerna da bruciare gl' idrocarburi liquidi e propria al riscaldamento.
1151	*Charbonnières*, a Tolosa (Alta-Garonna.)	20 dicemb.	15 anni	Lucerna da cucina a tromba.
1152	*Mannoury*, a Parigi.	22 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei becchi a gas.
1153	*Lacarrière*, a Parigi.	27 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella costruzione e disposizione dei becchi a gas.
				Lumicini da notte.
1154	*Binet* e *Cahovet*, a Parigi.	23 marzo	15 anni	Sistema di lumicini da notte a ramino, a evaporazione ed a sveglia.
1155	*Dubois*, a Parigi.	14 aprile	15 anni	Fabbricazione di lumicini da notte che permettono di veder l'ora di notte e possono riscaldare ciò che può occorrere.
1156	*Dupuis*, a Parigi.	18 novem.	15 anni	Apparato detto *Lumicino da notte-orologio senza squilla*, che ha il moto per la combustione dell' olio o della candela di cera.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
1157	*Ginot*, a Parigi.	16 dicemb.	15 anni	Genere di mostra-lumicino da notte.
				LUSTRATURA.
1158	*Lemaire*, a Parigi.	25 febbraio	15 anni	Composizione di cera per calzatura inverniciata.
1159	*Pernot*, a Avignone (Valchiusa.)	8 maggio	15 anni	Lustratura di robbia.
				MACCHINE A VAPORE.
1160	*Lorin*, a Lione.	22 gennaio	15 anni	Macchina a vapore compresso.
1161	*Hediard*, a Parigi.	4 febbraio	15 anni	Sistema di macchina a vapore rotatoria.
1162	*Main*, di Londra.	20 marzo	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle macchine a vapore.
1163	*Legris* e *Choisy*, a Parigi.	6 aprile	15 anni	Sistema di apparato che ha per oggetto una economia importante nel riscaldamento delle macchine a vapore.
1164	*Cautant*, a Ivry (Senna.)	7 aprile	15 anni	Sistema di stantuffo per le macchine a vapore.
1165	*Harrison*, di Londra.	8 aprile	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella disposizione delle macchine a vapore.
1166	*Zambeaux*, a Versaglia (Senna-e-Oise.)	15 aprile	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella costruzione delle macchine a rotazione diretta del sistema Pecqueur.
1167	*Legravian*, a Lilla (Nord.)	27 aprile	15 anni	Nuovo sistema di macchina a vapore.
1168	*Thomas*, di Londra.	28 aprile	15 anni	Perfezionamenti nelle macchine a vapore.
1169	*Bramwell*, di Londra.	5 luglio	15 anni	Sistema di comandi a cassette e valvole di macchine a vapore.
1170	*Bontemps*, a Châlons (Saona-e-Loira.)	5 luglio	15 anni	Apparato preservatore dalle scintille che scappano dai camini delle macchine a vapore.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1171	*Jolly*, a Parigi.	31 luglio	15 anni	Perfezionamenti nelle macchine a vapore.
1172	*Maudsley*, di Londra.	31 luglio	14 anni	Perfezionamenti introdotti nelle macchine a vapore, applicabili in tutto od in parte alle trombe ed altre macchine motrici.
1173	*Sabouret*, a Parigi.	7 settemb.	15 anni	Sistema di distribuzione circolare a scatto variabile, applicabile alle macchine a vapore fisse e mobili.
1174	*Fontenay*, a Parigi.	9 settemb.	15 anni	Metodo da adoperare per cangiare la direzione delle macchine a vapore.
1175	*Stekelin*, a Bitschwiller (Alto-Reno.)	10 settem.	15 anni	Macchina a vapore a condensazione con tre cilindri senza contro-pressione di vapore.
1176	*Hall*, a Lione.	29 settemb.	15 anni	Nuovo genere di macchina a vapore.
1177	*Vaillaume*, a Saint-Étienne (Loira.)	8 ottobre	15 anni	Sistema di macchine a vapore adattate alle vetture destinate a trasportare i viaggiatori per terra.
1178	*Isoard*, a Parigi.	12 ottobre	15 anni	Perfezionamenti applicabili alle macchine a vapore.
1179	*Girard*, a Parigi.	27 novem.	15 anni	Macchina a vapore orizzontale a doppio effetto, propria ad attivare direttamente trombe d'acqua, mantici, ecc., ed i cui organi si applicano con vantaggio ai motori a vapore ed idraulici dei sistemi già esistenti.
1180	*Dezeimeris*, a Bordeaux.			Macchine a vapore eccedentemente riscaldate con volante propulsore a doppio effetto, ad apparato e caldaia che genera un secondo vapore.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Macchine idrauliche.
1181	*Stehelin* e C.°, a Bitschwiller (Alto-Reno.)	7 gennaio	15 anni	Turbinia a vapore ed a gas.
1182	*Foex*, a Marsiglia.	17 gennaio	15 anni	Valvola a cerniere di ariete idraulico denotata col nome di *leva doppia a materasso d' acqua.*
1183	*Huot*, a Troyes (Aube.)	22 gennaio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle turbinie idrauliche.
1184	*Andral* e *Courbebaisse*, a Cahors (Lot.)	8 marzo	15 anni	Macchina ipsidra destinata ad innalzare acqua od a comprimer aria, mediante una caduta d' acqua.
1185	*Boulanger* padre e figlio, a Fallon (Alta-Saona.)	23 marzo	15 anni	Sistema di turbinia a due ruote.
1186	*Gli stessi.*	23 giugno	15 anni	Sistema di motore idraulico detto *turbinia a pressione.*
1187	*Peyrey*, a Marmande (Lot-e-Garonna.)	11 maggio	15 anni	Turbinia a chiave-porta, propria ad utilizzare una caduta d' acqua.
1188	*Panizini*, a Parigi.	2 giugno	15 anni	Macchina idraulica a pressione d' aria.
1189	*Grostenaud*, a Saint-Étienne (Loira.)	9 giugno	15 anni	Ruote idrauliche a reazione.
1190	*Lachave*, a Parigi.	14 giugno	15 anni	Macchina idraulica propria all' estrazione ed innalzamento delle acque.
1191	*Denis*, a Montigny-sur-Loing (Senna e Marna.)	18 giugno	15 anni	Ruote idrauliche a vaschette alimentate da trombe, e la cui forza motrice sarebbe applicabile a un mulino.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1192	*Rousselet*, a Virey-sous-Bar (Aube.)	29 giugno	15 anni	Macchina destinata a innalzar acqua per le irrigazioni.
1193	*Servières*, a Pézenas (Hérault.)	30 giugno	15 anni	Nuovo motore idraulico.
1194	*Delapierre*, a Lassigny (Oise.)	27 luglio	5 anni	Macchina detta *rotatore idraulico*.
1195	*Cregut*, ad Avignone (Valchiusa.)	29 luglio	10 anni	Noria propria ad innalzare le acque.
1196	*Isnard* e *Rancurel*, a Grasse (Varo.)	6 agosto	15 anni	Nuova macchina idraulica.
1197	*Romas* figlio, a Montauban (Tarn-e-Garonne.)	6 agosto	15 anni	Noria d'una forma particolare detta *Noria a getto*.
1198	*Davin*, a Parigi.	11 agosto	15 anni	Nuova macchina da innalzar l' acqua.
1199	*Magnat*, a Grignan (Drôme.)	12 ottobre	15 anni	Nuova macchina idraulica.
1200	*Gibaud*, a Parigi.	26 ottobre	15 anni	Macchina idraulica destinata a tener luogo delle macchine a vapore.
				Macchine-ordigni.
1201	*Journet*, a' Batignolles (Senna.)	26 aprile	15 anni	Macchina-ordigno applicabile ai movimenti di terra, alle miniere ed alla cave.
1202	*Beardside*, degli Stati-Uniti di America.	12 agosto	13 anni	Macchina da piallare, far canali ed intaccature nelle tavole.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1832		
1203	*Rendshaw*, a Park, contea di Nottingham, in Inghilterra.	23 ottobre	14 anni	Perfezionamento nel taglio e piallatura de' pezzi di grande costruzione, e quindi nelle macchine-ordigni.
1204	*Damon*, a Viviers (Ardèche.)	5 dicemb.	15 anni	Macchina da calettare i legni.
				Macchine varie.
1205	*Lakerstcen*, di Londra.	19 gennaio	13 anni	Perfezionamenti nel meccanismo proprio a tagliare il lino, la paglia ed altre sostanze fibrose.
1206	*Soyee* e *Bouillon*, a Parigi.	6 maggio	15 anni	Macchina detta *percussore meccanico continuo*.
1207	*Peyot*, a Lione.	22 marzo	15 anni	Strumento detto *eccentrico a compensazione*.
1208	*Mauny*, a Parigi.	9 agosto	15 anni	Sistema di taglia-funicella.
1209	*Decoster*, a Parigi.	31 agosto	15 anni	Macchina detta piegatore di biancheria meccanico.
1210	*Brac*, di Leeds, in Inghilterra.	30 settemb.	15 anni	Apparato per fermare od allentare le catene, corde, ecc.
1211	*Vidal*, a Parigi.	20 dicemb.	15 anni	Sistema di macchine da tagliare i quadrelli di terra od altri oggetti dello stesso genere.
				Macinatura.
1212	*Cachran*, a Parigi.	19 giugno	15 anni	Nuova macchina da macinare.
				Madia.
1213	*Manent*. a Tolosa.	20 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle varie madie a rastrelli.
1214	*Loison*. a Valenciennes (Nord.)	27 dicemb.	15 anni	Nuova madia meccanica.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		**Madreviti.**
1215	*Petrement*, a	14 gennaio	15 anni	Macchina per fabbricare le madreviti.
1216	*Billaz* e *Maumené*, a Lione.	12 ottobre	15 anni	Macchina propria a fare le madreviti di vetro e di cristallo.
				Maglia.
1217	*Beglioli*, a Quissac (Gard.)	23 gennaio	15 anni	Metodo di far la maglia rivolta sui telai rotondi da fabbricare le calzette.
1218	*Deglands*, a Thuisy, comune d' Estissac (Aube.)	21 febbraio	15 anni	Tavola di pressione adattata al telaio inglese.
1219	*Desplanches*, a Troyes (Aube.)	25 marzo	15 anni	Maglia di lana e seta, detta *maglia svedese d' inverno.*
1220	*Rolland* figlio, a Vigan (Gard.)	31 marzo	10 anni	Fabbricazione di orlature elastiche tessute doppie e maglie, di calzette a ripieno, filo gomma sui telai comuni da calzette.
1221	*Poivret*, a Troyes (Aube.)	6 luglio	10 anni	Genere di maglia composta di cotone e di lana, e delle materie seguenti che possono essere mescolate insieme: mezza seta, casimirlana, lana e cotone.
1222	*Dard*, a Troyes (Aube.)	10 luglio	15 anni	Telaio circolare a molti effetti.
1223	*Broomann*, di Londra.	8 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle macchine da lavorar maglie.
				Magnano.
1224	*Schlosser*, a Parigi.	17 marzo	15 anni	Sistema completo di fabbricazione di catene, cavicchie, ecc.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1225	*Fichet*, a Parigi.	22 ottobre	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione degli scrigni.
				Mangano.
1226	*Perret*, a Lione.	18 novem.	15 anni	Mangano da marezzare le stoffe di seta.
				Mangiatoia.
1227	*Laurent*, a Parigi.	25 gennaio	15 anni	Apparato detto *mangiatoia portatile*, o *musarola da fieno*, che ha per oggetto d' evitare di porre per terra il fieno che si dà ai cavalli quando sono attaccati, potendo questa musarola, al bisogno, contenere acqua per abbeverarli.
				Manometro.
1228	*Pic*, a Valenciennes (Nord.)	5 marzo	15 anni	Manometro metallico a molla spirale-conica.
1229	*Schaffer* e *Budenberg*, a Parigi.	27 luglio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella costruzione dei manometri.
1230	*Black* e *Ruez-Delsaux*, a Cambray (Nord.)	12 novem.	15 anni	Applicazione del fischietto d' allarme ai diversi manometri.
1231	*Chameroy*, a Lione.	16 novem.	15 anni	Sistema di manometro.
				Mantice.
1232	*Chambry* e *Burmichon*, a Lione.	19 maggio	15 anni	Mantice a rotazione ed a vento continuo.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1233	*Chambry a Burmichon*, a Lione.	11 dicemb.	15 anni	Mantice a doppio cono e a vento continuo.
				Marmo.
1234	*Lacarrière*, a Parigi.	25 ottobre	15 anni	Produzione di marmo artificiale col mezzo del solfato di zinco od altri solfati adoperati allo stato solido o liquido.
				Martello.
1235	*Berger*, a Saint-Uze (Drôme.)	24 marzo	15 anni	Cricco cilindrico a bracci proprio a battere il ferro.
1236	*Jean e Scellos*, a Parigi.	27 dicemb.	15 anni	Sistema di distribuzione applicabile ai martelli-magli, e a diverse industrie.
				Mestice.
1237	*Lerène*, a Parigi.	15 marzo	15 anni	Mastice chimico per le arti plastiche.
1238	*Amadeo*, a l'Isle (Valchiusa.)	10 maggio	15 anni	Mastice impermeabile.
				Materassi.
1239	*Benoît*, a Lione.	8 aprile	15 anni	Saccone elastico detto perpetuo.
1240	*Régnard*, a Châlons-sur-Saone (Saona-e-Loira.)	21 aprile	15 anni	Nuovo saccone elastico.
1241	*Roy*, a Angonlême (Charente.)	13 maggio	15 anni	Perfezionamenti introdotti in un saccone elastico.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1242	*Ferrand*, a Lione.	28 giugno	15 anni	Nuovo genere di saccone.
1243	*Marchand*, a Parigi.	4 agosto	15 anni	Saccone elastico spezzato, guernito di lana.
1244	*Caquet*, a Saint-André-d'Apchon (Loira.)	30 ottobre	15 anni	Sistema di sacconi elastici.
				Matite.
1245	*Siblet*, a Parigi.	21 febbraio	15 anni	Matite litografiche insolubili.
2246	*Hubert*, *a* Parigi.	15 maggio	10 anni	Matite di metallo con grafite intercalata nel mezzo, formante corpo insieme, e che possono, senza essere appuntate col temperino, segnare così bene come le matite ordinarie.
1247	*Pécaut*, a Parigi.	25 ottobre	15 anni	Nuovo tempera-matite.
1248	*Canouil*, a Parigi.	29 novem.	15 anni	Porta-grafite e porta-matita-acciarino.
				Mattoni.
1249	*Robin*, a Lardin, cantone di Terrasson (Dordogna.)	6 aprile	15 anni	Mattone detto *mattone refrattario compresso*.
1250	*Subra*, a Tuchan (Aude.)	4 agosto	10 anni	Mattoni per tetti e rivestiture di muri.
1251	*Dupont*, a Parigi.	4 settemb.	15 anni	Congegno meccanico per la fabbricazione dei mattoni.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1252	*Prost*, a Givors (Rodano.)	21 ottobre	15 anni	Nuovo sistema di mattoni.
				MAZZI O CUSCINI.
1253	*Thibaudet*, a Parigi.	20 luglio	15 anni	Genere di scatole da mazzi o cuscini dette *scatole artistiche*.
				MEDICAMENTO.
1254	*Vatard* e *Doucet*.	3 aprile	15 anni	Gioiello *elettro-medico*.
				MERLETTI.
1255	*Roquet*, fratelli, a Lione.	14 gennaio	15 anni	Metodo di fabbricazione a telaio delle imitazioni di merletti.
1256	*Florentin*, a Diarville (Meurthe.)	19 gennaio	15 anni	Fabbricazione di merletti detti *reticella-merletto a maglie circolari*, fatte coi fuselli a mezzo d'una ruota che gira orizzontalmente.
				METALLI.
1257	*Henny*, a Parigi.	24 febbraio	15 anni	Sistema per damaschinare ed adornare ogni specie di metallo col mezzo della elettricità, applicandovi metalli diversi.
1258	*Piat*, a Parigi.	5 marzo	15 anni	Fabbricazione di copri-commettiture in metallo per coperti, ecc., che permettono di dare al metallo tutte le forme desiderabili usitate presso gli stagnai, i lavoratori in piombo, i calderai, ecc.
1259	*Fougère*, alla Chapelle-Saint-Denis (Senna.)	19 aprile	15 anni	Sostituzione di pezzi di ghisa temprata a quelli di rame, bronzo, ecc. in ogni specie di mobili.

N°. progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1260	*Larroumets*, a Brusselles.	4 maggio	15 anni	Macchina da ridurre qualunque specie di metalli in lamine.
1261	*Petin* e *Gaudet*, a Rive-de-Gier (Loira.)	5 giugno	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione dei pezzi da fucina, e particolarmente applicabili alle incerchiature delle ruote.
1262	*Dugué* figlio maggiore, a Parigi.	18 giugno	15 anni	Macchina continua od a laminatoi soprapposti per istropicciare la sabbia atta alla fonderia.
1263	*Frearson*, di Londra.	23 giugno	15 anni	Mezzo di tagliare, informare e comprimere i metalli ed altre materie.
1264	*Karr*, a Parigi.	15 settem.	15 anni	Utilizzazione delle fiamme perdute dei fuochi di affinatoio, e loro applicazione per riscaldare ferri, rami, ecc.
1265	*Huet*, a Parigi.	9 novem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nel lavoro dei metalli, per ottenerne differenti pezzi, segnatamente fermagli di borse, porta-mouete, ecc.
1266	*Chenot* padre e figlio, a Clichy-la-Garenne (Senna.)	29 novem.	15 anni	1.° Pirogalvanica, o arte di levare il verde-rame, decorare, affinare, cementare, fondere i metalli e renderli inalterabili, conservando ad essi le loro forme solide; 2.° Sistema di fabbricazione del ferro e dell'acciaio e fusione dei medesimi.
1267	*Wall*, a Parigi.	14 dicemb.	15 anni	Sistema di conservazione de' metalli.
				Mietitura.
1268	*Evras*, a Parigi.	8 gennaio	15 anni	Mietitrice girante.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1269	*Cournier*, a Saint-Roman (Isère.)	3 febbraio	15 anni	Macchina da mieter la biada.
				Mine.
1270	*Guilmont*, a Denain (Nord.)	17 settemb.	15 anni	Apparato destinato a impedire alle botti adoperate nelle mine di passare sopra le carrucole.
1271	*Dumas*, alla Voute (Ardèche.)	3 dicemb.	15 anni	Apparato di mine da forare.
				Minerali greggi.
1272	*Cumenge*, a Parigi.	8 marzo	15 anni	Metodo di trattamento dei minerali greggi.
1273	*Mauche*, ad Avignone (Valchiusa.)	23 ottobre	15 anni	Cribrazione dei minerali greggi.
1274	*Schmitt*, a Goffontaine, presso Sarrebruck (Mosella.)	30 novem.	15 anni	Trattamento meccanico de' minerali greggi e de' fossili.
				Minuteria.
1275	*Vatard* e *Doucet*, a Parigi.	24 maggio	15 anni	Applicazione di ornamenti alla minuteria.
1276	*Duval*, a Parigi.	24 giugno	15 anni	Pernio *(cliquet)* applicabile agli spilletti e a qualunque altro oggetto di minuteria, d'oro, d'argento dorato, di rame ed acciaio e di platino.
1277	*Schmoll*, a Parigi.	28 giugno	15 anni	Genere di minuteria ad imitazione della scaglia.
1278	*Cholet*, a Parigi.	7 luglio	15 anni	Metodo di fabbricazione di oggetti contornati di minuteria.

N.° progres.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1279	*Reynaud*, a Parigi.	22 luglio	15 anni	Sistema di fermagli applicabile agli orologi da tasca, ecc.
1280	*Murat*, a Parigi.	22 luglio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione degli oggetti dorati, come medaglioni, scatolini, spilletti, braccialetti, anelli ed altre minuterie.
1281	*Rochais* e *Dubois*, a Parigi.	13 ottobre	15 anni	Fabbricazione di tubi-cilindri conici, saldati e non saldati, per la minuteria.
1282	*Requiem*, a Parigi.	11 novem.	15 anni	Sistema di modelli in rilievo formanti serie, ed applicabili sì alle arti che all' industria.
				Misure.
1283	*Fouquet*, a Montmartre (Senna.)	8 maggio	15 anni	Misura legale.
				Mobilie.
1284	*Ladvocat* detto *Camille*, a Parigi.	8 gennaio	15 anni	Triplice mobile da salone, che fa l' ufficio di divano o canapè continuo, di cesta da fiori e di candelabro.
1285	*Bakaty*, a Parigi.	19 gennaio	15 anni	Piccolo mobile detto *cuscinetto-necessario*.
1286	*Lo stesso.*	27 gennaio	15 anni	Disposizioni di sedie e di mobilie che possono muoversi.
1287	*Fauh*, a Parigi.	7 febbraio	15 anni	Seggiolone a moto circolare.
1288	*Bernard* e *Louis*, a Parigi.	21 febbraio	15 anni	Toeletta-cassettone che, col complesso delle sue disposizioni interne, è proprio a diversi usi.
1289	*Noel*, a Parigi.	29 marzo	15 anni	Metodo di fabbricazione di pezzi di legno intarsiato a stampo, per mobili.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1290	*Damman*, a Parigi.	16 aprile	15 anni	Genere di toeletta-cassettone a battente mobile.
1291	*Valette*, a Bordeaux.	2 ottobre	15 anni	Pasta propria alla fabbricazione delle mobilie.
1292	*Schneider*, di Berna (Svizzera.)	20 dicemb.	15 anni	Genere di seggiolone contro il mal di mare.
1293	*Mathey*, a Besanzone (Doubs.)	23 dicemb.	15 anni	Seggiolone ad equilibrio.
				Mobilie.
1294	*Fleutiaux* e *Desmarquette*, a Parigi.	24 luglio	15 anni	Mezzi di fabbricare patere e fogliemi di mobili ed altri oggetti dello stesso genere.
1295	*Beaufils*, a Parigi.	2 settemb.	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione e nella distribuzione delle patere.
1296	*Gruintgens*, a Parigi.	17 settemb.	15 anni	Prodotti applicati ai mobili ed alle tappezzerie degli appartamenti.
				Molle.
1297	*Monier*, a Marsiglia.	5 gennaio	15 anni	Apparato a molla continua.
1298	*Bouhair*, a Parigi.	26 febbraio	15 anni	Molla a pressione atmosferica propria a tener luogo di qualunque altra specie di molla.
1299	*Roux*, a Parigi.	8 maggio	15 anni	Sistema di molle elastiche applicabili ai materassi, cuscini di carrozze, canapè, sgabellini e qualunque sedia in generale.
1300	*Schoenberg*, a Parigi.	3 luglio	15 anni	Sistema di molla di sospensione, di gomma elastica vulcanizzata.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1301	*Barthélemy*, a Parigi.	21 luglio	15 anni	Sistema di molle da urto e da tiro a leve per carri di strade ferrate.
1302	*Fontaine* e *David*, a Parigi.	16 agosto	15 anni	Molla a doppio effetto applicabile alle carrozze.
1303	*Wuet, Tavernier* e comp., a Monceaux (Senna.)	27 settemb.	15 anni	Molle di gomma elastica vulcanizzata che possono tener luogo di molle metalliche.
1304	*Bozzi*, a Lione.	27 ottobre	15 anni	Molla indefinita detta *elatonolina*.
				MONETE.
1305	*Bovy*, a Parigi.	1.° maggio	15 anni	Torchio continuo proprio a batter moneta, medaglie, puglie ed altri pezzi di metallo.
1306	*Ehrmann*, a Strasburgo.	27 luglio	15 anni	Apparato proprio a numerare e incartocciare i pezzi di moneta.
				MOSAICO.
1307	*Grégory*, a Parigi.	3 settemb.	15 anni	Applicazione per incrostamento del mosaico di Roma a qualunque specie di cammeo-conchiglia, in modo da dare tutti i disegni e soggetti possibili, conservando loro la solidità desiderabile.
				MOTORI.
1308	*Rosner*, a Parigi.	30 gennaio	15 anni	Sistema di motore elettrico.
1309	*Laubereau*, a Parigi.	31 gennaio	15 anni	Motore ad aria riscaldata e raffreddata, di un' applicazione generale.
1310	*Farinaux*, a Lilla (Nord.)	3 febbraio	15 anni	Apparato a forza centrifuga.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1311	*Fardy di Montravel*, a Parigi.	3 febbraio	15 anni	Nuovo genere di motore.
1312	*Rondin*, a Mans (Sarthe.)	21 febbraio	10 anni	Moto perpetuo atmosferico.
1313	*Rabiot*, a Parigi.	28 febbraio	15 anni	Diversi apparati mossi dal vento, dal soffio della bocca od aria compressa e dilatata dal calore.
1314	*Casson*, a Andoins (Bassi-Pirenei.)	1.° marzo	15 anni	Meccanismo proprio a mettere in movimento contemporaneamente una sega ed un mulino col mezzo di motori zoolici, secondo un moto retilineo.
1315	*Sheppard*, di Londra.	3 marzo	13 anni	Perfezionamenti nell' ottenere ed applicare la forza motrice.
1316	*Casson*, e *Robin*, a Parigi.	9 marzo	15 anni	Motore a rotazione continua applicabile a qualunque industria.
1317	*Chamerny*, a Parigi.	27 marzo	15 anni	Motore a vapore.
1318	*Dussag*, a Bordeaux.	15 aprile	15 anni	Nuovo motore elettrico.
1319	*Crombe* e *Descat*, a Roubaix (Nord.)	1.° maggio	15 anni	Motore per equilibrio, senza uso di carbone nè di acqua.
1320	*Lakersteen*, di Londra.	13 maggio	13 anni	Perfezionamento nella maniera di ottenere la forza motrice.
1321	*Say*, a Parigi.	15 maggio	15 anni	Apparato motore detto *turbinia a vento*.
1322	*Waet* e *Langlois*, a Parigi.	15 maggio	15 anni	Macchina motrice che realizza la vendita del vapore a domicilio.
1323	*Cluzeaux* seniore, a Bouscat (Gironda.)	24 maggio	15 anni	Sistema di moto perpetuo che fornisce la forza che si vorrà ottenere col mezzo della leva.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1324	*Chassagnette*, a May, comune di Charensat (Puy-de-Dôme.)	2 luglio	15 anni	Forza motrice che si produce e si mantiene da sè stessa, e applicabile a qualunque sistema meccanico.
1325	*Gervais*, a Parigi.	5 luglio	15 anni	Motore a potenza continua.
1326	*Letestu*, a Parigi.	13 luglio	15 anni	Perfezionamenti generali nei modi di trasmissione del moto.
1327	*Larmanjat*, a Parigi.	21 luglio	15 anni	Nuovo genere di motore.
1328	*Clément*, a Brest (Finistère.)	23 luglio	15 anni	Motore a moto continuo.
1329	*Moinau*, a Parigi.	30 luglio	15 anni	Perfezionamenti introdotti in un moto continuo intermittente, che può tener luogo di tutti i motori conosciuti finora, tanto per terra che per acqua, il quale, una volta stabilito nel suo stato normale, non ha bisogno di veruna spesa per la sua alimentazione.
1330	*Canat*, a Parigi.	31 luglio	15 anni	Macchina a ferro-calamita sferico, e ad effetto continuo.
1331	*Regnier*, a Parigi.	6 agosto	15 anni	Macchina rotatoria a forza continua.
1332	*Stamm*, a Thann (Alto-Reno.)	11 agosto	15 anni	Moto rotatorio che serve di motore idraulico od a gas, o di tromba ad acqua od a gas.
1333	*Turgis* ed *Hennequin*, a Orano (Algeria.)	17 agosto	15 anni	Macchina a forza motrice spontanea e continua.
1334	*Schiele*, di Oldham, in Inghilterra.	20 agosto	15 anni	Perfezionamento nella produzione e nell' applicazione del potere motore.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1335	*Magnin*, a Clermont-Ferrant (Puy-de-Dôme.)	28 agosto	15 anni	Macchina che serve di motore universale.
1336	*Durand*, a Parigi.	7 settem.	15 anni	Motore meccanico rotatorio detto *dinamometro Durand*, applicabile a qualunque industria che richiede forza e velocità.
1337	*Duran*, di Madrid (Spagna.)	9 settem.	15 anni	Motore a moto continuo.
1338	*Grenet* e *Fonvielle*, a Parigi.	19 ottobre	15 anni	Motore elettro-magnetico.
1339	*Hyatt*, di Londra.	29 ottobre	14 anni	Perfezionamenti introdotti nei motori a vapore.
1340	*Duncan*, di Londra.	4 novem.	13 anni	Perfezionamento nelle macchine e negli apparati che servono a ricevere l' azione motrice del vapore o di qualunque altro fluido e negli oggetti che servono a trasmettere il moto.
1341	*D' Argy*, a Batignolle (Senna.)	9 novem.	15 anni	Sistema di trasmissione di forza.
1342	*Mareschal*, a Parigi.	10 novem.	15 anni	Sistema di motore misuratore, alimentato dalle acque di concessione.
1343	*Bresson* padre e figlio a Villefranche (Rodano.)	16 novem.	15 anni	Nuova forza motrice.
1344	*Delachaise*, ad Alais (Gard.)	4 dicemb.	15 anni	Motore applicabile a tutti i sistemi di attrazione.
1345	*Jauffret*, a Marsiglia.	4 dicemb.	15 anni	Meccanismo che tien luogo del vapore, applicabile alle vetture, strade ferrate ed ai navigli.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1346	*Ludeke*, di Filadelfia (Stati-Uniti d'America.)	11 dicemb.	15 anni	Motore a forza centrifuga.
1347	*Marinier e Leduc*, a Parigi.	15 dicemb.	15 anni	Disposizione meccanica detta *moltiplicatore*, che permette di moltiplicare una data forza motrice e di ottenere così il moto perpetuo.
1348	*Pascal*, a Lione.	23 dicemb.	15 anni	Macchina motrice a combustione compressa.
1349	*Allan*, di Londra.	28 dicemb.	14 anni	Perfezionamenti nella produzione del moto e della forza motrice.
1350	*Buchet*, a Lione.	29 dicemb.	15 anni	Uso di un motore.
				Mulini.
1351	*Berton*, alla Châpelle-Saint-Denis (Senna.)	30 gennaio	15 anni	Albero girevole di latta per mulini a vento.
1352	*Lo stesso.*	14 giugno	15 anni	Regolatore a spranga girevole di ferro, e perfezionamento nell' intelaiatura dei mulini a vento.
1353	*Bigot*, a Lione.	4 febbraio	15 anni	Mulino metallico portatile.
1354	*Jouvenet*, a Castel-Nouel (Corrèze.)	26 febbraio	15 anni	Sistema di mulino che deve agire con qualunque direzione possibile di vento.
1355	*Brunet-Jalaquier*, a Nîmes (Gard.)	18 marzo	15 anni	Mulino a vento a piede fisso, a corona superiore mobile ed a regolatore remigatore.
1356	*Vermorel*, a Beauregard (Ain.)	10 aprile	10 anni	Perfezionamento introdotto nel mulino ventilatore detto *tracnas*.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1357	*Barnett*, di Kingston-upon-Hull, in Inghilterra.	26 maggio	14 anni	Perfezionamenti nei mulini da biada, o macchina da macinare qualunque specie di grani.
1358	*Malère*, a Parigi.	29 giugno	15 anni	Sistema di mulino a vento invariabile e regolato.
1359	*Fichet* e *Lambert*, a Pithiviers (Loiret.)	29 giugno	15 anni	Regolatore per mulini a vento.
1360	*Kling*, a Parigi.	15 luglio	15 anni	Sistema di mulino da frangere e macinare qualunque specie di grani e di sostanze.
1361	*Brignaud*, a Saint-Seurin-de-Cadourne (Gironda.)	24 luglio	15 anni	Mulino da farina di frumento.
1362	*Long*, a Marsiglia.	26 agosto	15 anni	Mulino a fondo striato.
1363	*Conty*, a Chatellerault (Vienna.)	17 novem.	15 anni	Sistema proprio a regolare il lavoro delle macine nei mulini da farina.
1364	*Lallement* e *Michu*, a Éteignères (Ardenne.)	19 novem.	15 anni	Mulino a macina conica.
1365	*Ognard*, a Parigi.	9 dicemb.	15 anni	Disposizioni applicate alla costruzione dei mulini a vento.
1366	*Hainaut*, fratelli, a Iwny (Nord.)	16 dicemb.	15 anni	Applicazione delle coreggie e coni graduati al moto delle torcitrici da macine.
				Museruola.
1367	*Crépinet*, a Parigi.	5 febbraio	15 anni	Genere di museruola per tutti gli animali.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1368	*Bernard*, a Lione.	23 giugno	15 anni	Museruola da cane.
1369	*Roblin*, fratelli, a Parigi.	4 novem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella costruzione delle museruole, collanne, ecc.
				Musica *(Stromenti da.)*
1370	*Dupont* e *Vasselin*, a Parigi	13 gennaio	15 anni	Disposizioni di stantuffi a rotazione applicabili agli strumenti a vento.
1371	*Roth*, a Strasburgo (Basso-Reno.)	3 marzo	15 anni	Meccanismo detto *traspositore*, applicabile agli strumenti da musica di ottone.
1372	*Sax*, detto *Adolphe*, a Parigi.	5 aprile	15 anni	Perfezionamenti e disposizioni applicabili agli strumenti da percussione.
1373	*Lo stesso.*	1.° ottobre	15 anni	Disposizioni applicabili agli strumenti musicali da fiato, segnatamente di ottone.
1374	*Estève*, a Parigi.	17 aprile	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella esecuzione delle linguette libere applicabili agli strumenti da musica, e ad altri oggetti.
1375	*Brisbart-Gobert e Collin*, a Parigi.	27 aprile	15 anni	Pendulo-metronomo Maelzel.
1376	*Pierre*, a Parigi.	6 maggio	15 anni	Sistema di branca a scanalatura per leggii di strumenti di ogni genere sia in ottone, sia in legno.
1377	*Rodel*, a Parigi.	26 maggio	15 anni	Sistema di pistoni applicabile agli strumenti da musica di ottone.
1378	*Gautrot*, a Parigi.	27 maggio	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione, degli strumenti da fiato di metallo.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1379	*Ferry*, di Londra.	29 maggio	15 anni	Disposizione meccanica istantaneamente applicabile alla tastiera di un piano-forte o di un organo per suonare arie ed accompagnamenti col mezzo di una manovella e di un motore.
1380	*Desbeaux*, a Marsiglia.	12 giugno	15 anni	Apparato magnetico destinato a volgere a piacimento, senza il soccorso delle mani, le pagine o fogli di un fascicolo di musica, di un libro o di un altro oggetto: apparato applicabile ai leggii, mobili, pianoforti, ecc.
1381	*Gyssens*, a Parigi.	15 giugno	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei clarinetti a tredici chiavi.
1382	*David*, a Parigi.	28 luglio	15 anni	Sistema di grandi pistoni cromatici, applicabile a tutti gli strumenti di musica in generale.
1383	*Lesfauris*, a Parigi.	12 agosto	15 anni	Nuovo metronomo.
1384	*Leterme*, a Parigi.	21	15 anni	Perfezionamenti introdotti negli *accordeon*, *flautini* e *concertini*.
1385	*Bouton*, a Vaugirard (Senna.)	16 settemb.	15 anni	Strumento di musica detto *accordeon-pianoforte*.
1386	*Martin de Corteuil*, a Parigi.	17 settem.	15 anni	Macchina da musica.
1387	*Couturier*, a Lione.	13 ottobre	15 anni	Oficleide a cilindro od a pistone.
1388	*Busson*, a Parigi.			Perfezionamenti nei *flautini* ed altri strumenti di musica.
1389	*Daniel*, a Marsiglia.	8 dicemb.	15 anni	Sistema di pistone a spirale che diminuisce la corsa dei gambi degli strumenti a pistone.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Naspo.
1390	*Wender*, a Parigi.	8 maggio	15 anni	Perfezionamento de' naspi.
				Nastri.
1391	*Gonon*, a Saint-Étienne (Loira.)	14 febbraio	15 anni	Battente-ammagliante e suoi accessorii, destinati alla fabbricazione dei nastri.
1392	*Dubouchet*, *Canel* e *Thomas*, a Saint-Étienne (Loira.)	25 maggio	15 anni	Metodo per la fabbricazione dei nastri-velluti grandi, foggiati a doppia pezza.
1393	*Vincendon*, a Saint-Étienne (Loira.)	26 giugno	15 anni	Nastri-velluti-ciniglia con filo di ottone, fil di ferro, filo di cotone e cordoncino-seta, ai quali si dà la forma o rotonda o quadrata od ovale, triangolare, o torta a rotolo.
1394	*Serre*, a Saint-Étienne (Loira.)			Sistema di applicazione all' industria dei nastri e stoffe di velluto imitante la madreperla.
1395	*Flachier* e *Franchard*, a Saint-Étienne (Loira.)	31 agosto	15 anni	Applicazione dei fili d' aloe alla fabbricazione dei nastri ed altri tessuti che si possono fabbricare col mezzo del telaio alla Jacquard o di qualunque altro telaio.
1396	*David*, a Saint-Étienne (Loira.)	4 settemb.	15 anni	Metodo di fabbricazione di nastri.
				Navi.
1397	*Drake*, di Londra.	9 febbraio	11 anni	Perfezionamenti nella costruzione e nella propulsione dei vascelli ed altre costruzioni galleggianti.
1398	*Sterling* juniore, a Bordeaux.	28 febbraio	15 anni	Cantiere di carenaggio mobile verticalmente.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1832		
1399	*Aldigé*, a Bordeaux.	1.° marzo	15 anni	Foglietta vegetabile impermeabile, per foderare le navi.
1400	*Lacon*, di Londra.	17 marzo	14 anni	Perfezionamenti nei mezzi impiegati per appeudere sulle navi le scialuppe e caicchi, e per mettere in acqua le dette imbarcazioni.
1401	*Judic*, a Mesquer (Loira-Inferiore.)	6 aprile	15 anni	Apparato di carenaggio perfezionato delle navi.
1402	*Bonnin*, seniore.	27 maggio	15 anni	Gabbia di ferro, senza essere inchiavardata nell' albero del bastimento.
1403	*Dehault* figlio, a Parigi.	3 luglio	15 anni	Metodo di calafatare le navi.
1404	*Normand*, ad Havre (Senna-Inferiore.)	5 novem.	14 anni	Perfezionamenti nella commettitura e lavoro del legno, applicabili alla costruzione delle navi, dei battelli a vapore ed altro, e suscettibili di altre applicazioni.
				NAVIGAZIONE.
1405	*Vincent*, a Parigi.	25 maggio	15 anni	Perfezionamento nella navigazione a vapore.
1406	*Dupré*, a Château-Gontier (Mayenne.)	2 giugno	15 anni	Sistema moderatore del tempellamento dei bastimenti a vele ed a vapore.
1407	*Macintosh*, di Londra.	15 giugno	13 anni	Perfezionamenti nelle macchine a vapore, negli attrezzi de' vascelli e nei mezzi proprii a facilitare il cammino de' navigli.
1408	*Delaporte*, a Parigi.	3 luglio	15 anni	Ruota natante applicabile alla marina.
1409	*Boury* e *Gelas*, a Lione.	17 agosto	15 anni	Invenzione ed applicazione alla navigazione fluviatile, marittima e

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
				de' canali, di un sistema di locomozione dei bastimenti e battelli col mezzo di una tromba aspirante e premente a getto continuo.
1410	*Nasmyth*, a Lilla (Nord.)	13 novem.	15 anni	Metodo perfezionato di utilizzare le acque correnti.
				Necessarii e Seggette.
1411	*Letort*, a Nantes.	14 febbraio	10 anni	Apparato privo d' odore.
1412	*Dalmont*, a Parigi.	15 marzo	15 anni	Apparato per separare le acque, le urine e le materie.
1413	*Cultère*, a Parigi.	22 maggio	15 anni	Sistema di necessario detto *necessario francese*.
1414	*Lussereau*, a Charenton (Senna.)	27 maggio	15 anni	Miglioramenti essenziali, introdotti nella disposizione degli apparati o seggette, e luoghi comuni.
1415	*Talibon*, a Loche (Indre-e-Loira.)	16 giugno	15 anni	Necessario-serbatoio a pressione.
1416	*Leroy*, a Parigi.	9 ottobre	15 anni	Genere di chiudimento d' acqua applicabile ai necessarii, ai lavandini ed ai paracarri-fontane.
1417	*Rogier* e *Mothes*, a Parigi.	9 novem.	15 anni	Necessarii portatili con o senza serbatoio d' acqua, che possono adattarsi a diversi mobili, come tavole, scrivanie, cassettoni, toelette o seggioloni, essendo applicabile lo stesso sistema ai serbatoi d' acqua delle ritirate.
1418	*Simonet*, a Marsiglia.	1.° dicemb.	15 anni	Seggetta senza odore, a doppio effetto.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Nero animale.
1419	*Ebinger*, di Brusselles.	1.° giugno	15 anni	Sistema di fabbricazione del nero animale in grano.
1420	*Bordone* e *Pamar*, a Parigi.	21 luglio	15 anni	Applicazione all' industria e preparazione di una sostanza propria a tener luogo del nero animale in tutte le sue proprietà, e principalmente in quelle relative alla fabbricazione ed al raffinamento degli zuccheri.
1421	*Boots-Laconduite*, a Douai (Nord.)	22 ottobre	15 anni	Macchina da lavare i neri nelle fabbriche di zucchero.
1422	*Tocchi*, a Parigi.	9 novem.	15 anni	Ravvivamento del nero animale.
				Nero-fumo.
1423	*Buran* e *Lefèvre*, a Parigi.	30 agosto	15 anni	Metodo di fabbricazione del nero-fumo.
				Nuoto.
1424	*Lechevallier*, ad Havre (Senna-Inferiore.)	4 maggio	15 anni	Apparato proprio al nuoto ed agli esercizii ginnastici.
				Ocra.
1425	*Zogorowski*, ad Auxerre (Yonne.)	12 febbraio	15 anni	Metodo applicato alla ventilazione ed alla cottura delle ocre in polvere.
				Oggetti diversi.
1426	*Richard*, a Parigi.	7 gennaio	15 anni	Mezzo di stabilire il corso officiale e regolare di tutti i fondi pubblici nazionali ed esteri, e delle azioni e valori industriali, a contanti, a

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
				termine, ed a premio, durante la tenuta della borsa.
1427	*Foley*, ad Algeri.	13 aprile	15 anni	Metodo per disaggregare le fibre delle foglie del palmisto nano d'Africa, e di altre piante testili.
1428	*De Sparre*, a Sarrebruck (Mosella.)	15 luglio	15 anni	Metodo perfezionato per separare sostanze di gravità specifiche diverse.
1429	*Quétard*, a Parigi.	16 settemb.	15 anni	Applicazione dell'interno delle valve della chiocciola americana al servizio di tavola.
1430	*Pinson*, a Parigi.	20 ottobre	15 anni	Metodo di combinazione dell'allumina colla gelatina.
1431	*Bradford*, e *Fitzgérald*, di Londra.	17 novem.	15 anni	Apparato che serve a scernere e separare sostanze di gravità specifiche diverse.
1432	*Langlois* e *Allier*, a Parigi.	22 dicemb.	15 anni	Sistema di formole speciali destinate alla emissione dei valori quotidiani, dette di *circolazione al portatore*.
				Olio.
1433	*Pawilowski* e *Aurigan*, a Marsiglia.	18 febbraio	15 anni	Macchina da fare l'olio, composta d'uno spezzatoio in luogo d'un mulino e d'uno strettoio.
1434	*Delage*, a Marsiglia.	18 febbraio	15 anni	Scortino di crina che serve alla fabbricazione degli olii.
1435	*Grimes*, a Marsiglia.	12 marzo	15 anni	Apparato proprio a distillare nel vuoto ogni specie d'olii sia di natura animale, sia di natura vegetabile o minerale.
1436	*Mahaud*, a Marsiglia.	12 marzo	15 anni	Metodo per imbianchire gli olii di palma.
1437	*Mallies*.	17 aprile	15 anni	Metodo destinato ad aumentare il valore commerciale delle oleine fab-

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
				bricate nell'industria delle candele steariche.
1438	*Maignon de Roques*, a Parigi.	6 luglio	15 anni	Olio di resina applicabile alla pittura.
1439	*Falguière*, a Marsiglia.	15 luglio	15 anni	Scaldatoio a vapore per riscaldare, senza disseccarla, la pasta o farina di semi oleoginosi per la fabbricazione degli olii ed altre materie.
1440	*Moussier*, a Marsiglia.	18 settem.	15 anni	Sistema di ampolla da olio.
1441	*Mathieu*, a Parigi.	20 ottobre	15 anni	Metodo di trattamento e di fabbricazione degli olii, e particolarmente dell'olio di resina.
1442	*Rougier*, a Marsiglia.	10 novem.	15 anni	Metodo per l'imbianchimento degli olii di palma.
1443	*Vlaine* e *Anthoine*, a Nancy (Meurthe.)	16 dicemb.	15 anni	Fabbricazione dell'olio detto *vegeto-animale*.
1444	*Borde*, a Philippeville (Algeria.)	26 novem.	15 anni	Metodo di fabbricazione dell'olio di pistacchio.
				Ombrelle.
1445	*Leblanc*, a Parigi.	7 maggio	15 anni	Sistema di fabbricazione de' cannelli e de' nodi delle ombrelle.
1446	*Abadie* e *Lauret*, a Parigi.	6 luglio	13 anni	Perfezionamento nel sistema e nella fabbricazione di ombrelle, ombrellini, ecc.
1447	*Fox*, di Deapcar, presso Sheffield, in Inghilterra.	29 settemb.	14 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione delle ombrelle.

N°. progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1448	*Husson*, a Parigi.	7 ottobre	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione delle ombrelle.
1449	*Maquet*, a Parigi.	27 ottobre	15 anni	Nuovo sistema di ombrelle.
1450	*Lequin* e *Gruyer*, a Parigi.	27 novem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione delle ombrelle.
1451	*Prevel*, a Parigi.	7 dicemb.	15 anni	Vestimento-para pioggia.
1452	*Rives*, a Parigi.	27 dicemb.	15 anni	Cannello d'ombrella ad azione rotatoria.
				Ombrellini.
1453	*Blanche*, a Bordeaux.	5 marzo	15 anni	Nuovo guernimento d'ombrellini.
1454	*Belloche*, a Parigi.	14 agosto	15 anni	Ombrellino-ventaglio, e reciprocamente ventaglio-ombrellino.
1455	*Jacquet*, a Parigi.	29 luglio	15 anni	Anello scorsoio di ferro acciaiato o cementato, o di acciaio, proprio a fermare la piegatura delle aste di ombrellini ad asta piegata.
1456	*Poutareau* e *Bataille*, a Parigi.	13 ottobre	15 anni	Applicazioni e perfezionamenti nella fabbricazione degli ombrellini.
				Ordigni.
1457	*Porral* ed *Espinasse*, a Parigi.	7 gennaio	15 anni	Punzone destinato a fabbricare i cappelletti metallici.
1458	*Alcan* e *Limet*, a Parigi.	18 febbraio	15 anni	Metodo per riscaldare, ad una temperatura costante, gli ordigni e pezzi metallici da temprare o da ricuocere.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1459	*Poldevin*, a Rive - de - Gier (Loira.)	11 marzo	15 anni	Sistema di stanghe di ferro per trasportare i pezzi lavorati alla fucina dai forni al martello.
1460	*Escaion* detto *Rivière*, a Parigi.	2 aprile	15 anni	Succhiello da forare, detto *succhiello-cucchiaio a punta*.
1461	*Grolier*, a Billom (Puy-de-Dôme.)	3 luglio	15 anni	Ordigno proprio a spianare qualunque specie di legno, e farvi intaccature, per qualunque dimensione, in luogo del piallone.
1462	*Mazet*, a Parigi.	2 novem.	15 anni	Genere di pialletti e pialle a ceppi mobili.
1463	*Antoine*, a Metz (Mosella.)	3 novem.	15 anni	Nuovo genere di trapano.
1464	*Brocard*, a Parigi.	15 dicemb.	15 anni	Sistema di ordigni proprii alla fabbricazione dei tubi di metallo.
				Organi.
1465	*Stein*, a Parigi.	2 febbraio	15 anni	Uso dell' elettro-magnete in sostituzione del meccanismo nell' organo a canne e negli organi in generale.
1466	*Alexandre*, a Parigi.	28 febbraio	15 anni	Sistema meccanico che permette di diminuire istantaneamente l' altezza degli organi melodion ed altri, per facilitare il trasporto e ristabilirli all' altezza voluta con un moto istantaneo.
1467	*Perrard*, a Digoin (Saona-e-Loira.)	27 settemb.	15 anni	Meccanismo detto il *perfetto traspositore*, applicabile agli organi.
1468	*Fourneaux*, a Passy (Senna.)	25 novem.	15 anni	Diversi perfezionamenti introdotti negli organi espressivi.
1469	*Gavioli*, a Parigi.	29 novem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti negli organi fissi e portatili a tasti ed a cilindro.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Oriuolaio.
1470	*Redier*, a Parigi.	6 gennaio	15 anni	Calendarii-quadri applicati agli orologi.
1471	*Lo stesso.*	27 decem.	15 anni	Movimento a squilla per orologi; orologi a pendolo, ed orologi da tasca.
1472	*Denire*, a Caen (Calvados.)	27 gennaio	15 anni	Sistema di orologio a meccanismo semplificato.
1473	*Detouche*, a Parigi.	8 maggio	15 anni	Sistema di sospensione dei regolatori degli orologi a pendolo.
1474	*Lo stesso* e *Brisbart-Gobert*, a Parigi.	26 febbraio	15 anni	Orologio a pendolo elettro-magnetico.
1475	*Lo stesso* e *Houdin*, a Parigi.	22 luglio	15 anni	Meccanismo di squilla applicabile agli orologi a pendolo ed agli orologi comuni.
1476	*Panisset*, a Parigi.	28 febbraio	15 anni	Scoperta e fabbricazione di un orologio.
1477	*Chateney*, a Parigi.	8 marzo	15 anni	Movimento di orologio a pendolo semplificato.
1478	*Bohain* e *Fleurot*, a Belleville (Senna.)	13 aprile	15 anni	Orologio, orologio a pendolo e mostra, elettrici.
1479	*Raguet de Liman*, a Iosselin (Morbihan.)	14 aprile	15 anni	Genere di orologi a secondi indipendenti.
1480	*Benoit* e *Robert*, a Parigi.	8 maggio	15 anni	Scappamenti di orologi a pendolo.
1481	*Willms*, a Parigi.	25 maggio	15 anni	Mezzi proprii a girare i zoccoli di orologio a pendolo oblunghi.
1482	*Brocot*, a Parigi.	2 giugno	15 anni	Perfezionamenti applicati alla sospensione a molla, e relativi agli orologi.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1483	*Tharin*, a Parigi.	2 giugno	15 anni	Quadro meccanico coll'orologio a polvere.
1484	*Gouele Croutte*, a Parigi.	15 giugno	15 anni	Piccolo orologio a pendolo a sveglia, con mostra meccanica.
1485	*Wolf*, a Parigi.	5 luglio	15 anni	Applicazione, agli orologi ed alle macchine, di ruote d'ingranaggio fuse in formelle metalliche.
1486	*Leconte*, a Rennes (Ille e Vilaine.)	5 luglio	15 anni	Censore applicato ai movimenti degli orologi a pendolo portatili e degli orologi da tasca per la notte a sveglia, che hanno un regolatore diritto.
1487	*Ingold*, a Parigi.	8 luglio	15 anni	Scappamento a riposo applicabile agli orologi.
1488	*Lo stesso.*	8 luglio	15 anni	Scappamento libero applicabile agli orologi.
1489	*Duvoye*, a Parigi.	15 luglio	15 anni	Genere di sospensione detto *contatore aderente*, applicabile agli orologi a pendolo.
1490	*Lepage*, a Contances (Manche.)	16 luglio	15 anni	Sistema di orologio con ruote a cavicchie, a vite perpetua ed a regolatore orizzontale.
1491	*Robert*, a Parigi.	26 luglio	5 anni	Scappamento libero a due ruote, a scatto ed a regolatore circolare, che si può adattare a qualunque genere di movimento di orologi.
1492	*Iacquot*, a Bruyeres (Vosges.)	3 agosto	15 anni	Orologio da torre a pendolo, scappamento e ruota, di calcolo infallibile.
1493	*Gaumont* e *Tartarin*, a Parigi.	9 agosto	15 anni	Campana-sveglia.
1494	*Mauiny-Glatigny*, a Blois (Loir-e-Cher.)	9 agosto	15 anni	Orologio a pendolo a compensatore termometro che ha la mostra a tavola d'equazione, e la cui squilla distingue l'ora e la mezza.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1495	*Amic*, a Parigi.	1.° ottobre	15 anni	Sistema di quarti pei movimenti a orologio e generalmente per tutti i pezzi che suonano sopra mollesquillanti, ed anche per movimenti di orologi a pendolo.
1496	*Berolla*, a Parigi.	8 ottobre	15 anni	Applicazione di uno scappamento a scatto ad ogni genere di orologi a pendolo.
1497	*Deschamps*, a Parigi.	3 novem.	15 anni	Perfezionamenti nei movimenti degli orologi a pendolo e degli orologi comuni.
1498	*Philcox*, di Londra.	12 novem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei cronometri ed in altre macchine destinate a misurare il tempo.
1499	*Pineau*, a Parigi.	20 novem.	15 anni	Disposizione di scappamento visibile.
1500	*Court*, fratelli, a Parigi.	23 novem.	15 anni	Sospensione a bilico, con o senza moltiplicatore.
1501	*Christensen*, a Parigi.	29 novem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti negli orologi.
1502	*Blanchet*, a Voiron (Isère.)	22 dicemb.	15 anni	Sveglia lucida.
1503	*Delepine* e *Canchy*, a Saint-Nicolas-d'Aliermont (Senna-Inferiore.)	28 dicemb.	15 anni	Disposizione di sveglia portatile che segna l'ora come un buon orologio a pendolo senza interrompere il suo cammino dopo l'effetto del suono.
				Orologi da tasca.
1504	*Bontant*, a Parigi.	18 febbraio	15 anni	Chiave da orologio con maglietta senza ribaditura.
1505	*Gounant*, fratelli, a Ronchamp (Alta-Saona.)	7 aprile	15 anni	Sistema di fabbricazione di quadri da orologi.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1506	*Lacan*, a Parigi.	29 aprile	15 anni	Sistema di testa di chiave, consistente di tre parti tagliate separatamente, di cui due s' immanicano nella terza, che forma un collarino a quattro intagli.
1507	*Mesnard*, a Barbezieux (Charente.)	25 giugno	15 anni	Mostra che si muove, applicabile agli orologi da tasca.
1508	*Laurence*, a Issoudun (Indre.)	10 agosto	15 anni	Sistema di grande molla e di trasmissione di moto agli orologi da tasca.
1509	*Larochelle*, e *Denis*.	27 agosto	15 anni	Orologio da tasca per fanciulli a squilla, detto *orologio senza pari*.
1510	*Chesny*, a Mans (Sarthe.)	11 settemb.	15 anni	Pezzo detto *serbatoio*, che posto negli orologi a scappamento a cilindro, prolunga la durata del loro moto.
				Ornamenti.
1511	*Chambelland*, a Parigi.	16 marzo	15 anni	Imitazione ed applicazione dei ricami metallici in rilievo sui mobili, ecc.
1512	*Rochet*, a Parigi.	13 aprile	15 anni	Sistema di decorazione de' prodotti delle arti ceramiche col mezzo di ornamenti intagliati, improntati, fatti allo stampo di ogni colore e di qualunque sostanza colorata, indorata, inargentata, coperta di foglia di rame, ecc.
1513	*Duquesne*, a Charonne (Senna.)	19 aprile	15 anni	Decorazione degli oggetti di vetro e di cristallo.

N°. progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1514	*Brenot,* a Parigi.	15 maggio	15 anni	Genere di decorazione detta *a pastiglie,* per adornare tavole da festini, da banchetti, apparecchi da nozze, ecc.
1515	*Sennequier,* alla Châpelle Sain-Denis (Senna.)	26 maggio	15 anni	Applicazione della sabbia tinta e galvanizzata ai mobili rustici per giardini, parchi, appartamenti, ecc.
1516	*Binet,* a Parigi.	9 giugno	15 anni	Sistema di decorazione sopra specchi, vetri, cristalli col mezzo della pittura, stagnatura ed inargentatura.
1517	*Plichon,* a Parigi.	23 giugno	15 anni	Applicazione sopra vetro, specchio o cristallo, di lettere od ornati, ecc. che imitano l'oro, l'argento, il bronzo, ecc.
1518	*Girard* e *Frotin,* a Parigi.	24 luglio	15 anni	Applicazione al bronzo o composizione di qualunque specie di metalli, della perla tagliata, liscia, o in forme, vera o falsa di cristallo, con smalti, ed occhi di smalto, sopra qualunque specie di teste fatte coi metalli sopra indicati; potendo essere questi articoli abbronzati, inverniciati, inargentati, indorati e stagnati.
1519	*Tailland,* a Parigi.	11 settem.	10 anni	Applicazione di un cordone artificiale sui bastoni, manichi di frustino, ombrelle e bacchettine, col mezzo del trasporto delle stampe in rame, della pittura e della litografia.
1520	*Fearn,* di Birmingham, in Inghilterra.	23 ottobre	14 anni	Perfezionamenti introdotti nell' adornamento delle superficie metalliche, e nelle macchine od apparati che devono essere adoperati a tal effetto.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1521	*Guerner* e *Sarda*, a Parigi.	8 novem.	15 anni	Metodi di applicazione di lettere, caratteri ed ornamenti di smalto di ogni colore sopra vetro o cristallo bianco o colorato.
1522	*Ridgway*, di Cauldon - Place Contea di Stafford, in Inghilterra.	10 novem.	14 anni	Perfezionamenti introdotti nei metodi proprii ad ornare e decorare oggetti di vetro, di porcellana, di argilla e di altre materie ceramiche.
1523	*Martella*, a Parigi.	26 novem.	15 anni	Produzione del rilievo sopra tessuto, stoffa, cuoio e carta.
1524	*Juvanon*, a Parigi.	4 dicemb.	15 anni	Sistema di decorazione sopra metalli di ogni sorta, principalmente sui globi.
1525	*Tardivau*, a Parigi.	4 dicemb.	15 anni	Mezzo di ottenere sopra la madreperla-artificiale bianca e di qualunque colore, disegni ed ornamenti che imitano il rilievo.
				Oro.
1526	*Longmaid*, di Londra.	2 marzo	14 anni	Perfezionamenti nel modo di estrar l'oro dai minerali o materie che lo contengono.
				Orticoltura.
1527	*George* a' Batignolles (Senna.)	11 marzo	15 anni	Specialità di sorpresa nei giardini.
1528	*Troccon*, a Villevert (Rodano.)	12 marzo	15 anni	Vasetti, vasi e casse da fiori e da piante.
1529	*Moriot*, ad Avon (Senna e Marna.)	15 aprile	15 anni	Sistema di piedi di ghisa da adattare a cassoni circolari che devono contenere arbusti.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
1530	*Richard*, a Chartres (Eure-e-Loira.)	26 maggio	15 anni	Sistema d' innestatoio, che ha per iscopo di rendere pronto e facile l'innesto di applicazione detto *a rimessa*, e l' innesto per accostamento.
1531	*Boutard*, a Charonne (Senna.)	9 giugno	15 anni	Telaio da fabbricare le stuoie ed i graticci destinati all' orticoltura.
				OTTICA.
1532	*Moussier* e *Bonland*, a Nantes.	11 marzo	15 anni	Lenti da cannocchiali periscopiche acromatizzate.
				OVATTA.
1533	*Pichot*, a Montluel (Ain.)	23 gennaio	15 anni	Perfezionamenti alla invenzione del sig. *Dupont*, di Lione, per una macchina da tingere, lustrare e seccare le ovatte in pezzi.
				PALLINI DA CACCIA.
1534	*David*, a Lure (Alta-Saona.)	31 luglio	15 anni	Metodo di lustrare i pallini da caccia.
				PANE.
1535	*Curis*, a Lione.	25 maggio	15 anni	Fabbricazione d' un pane salubre e da viaggio.
1536	*Durand*, a Tolosa.	18 settemb.	15 anni	Fabbricazione di un pane di glutine.
				PANIERI.
1537	*Nicaise Petit-Jean*, ad Avize (Marna.)	19 gennaio	15 anni	Serrame pe' panieri da vino di Sciampagna.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Panificazione.
1538	*De Waet*, a Parigi.	5 gennaio	15 anni	Nuovo panificatore.
1539	*Lambert.*	23 agosto	15 anni	Sistema di panificazione igienica.
1540	*Cointry*, a Nantes.	24 settemb.	15 anni	Modo di panificazione che dà 170 parti di pane per 100 parti di farina.
1541	*Richard*, a Parigi.	2 novem.	15 anni	Nuovo sistema di panificazione.
				Panni.
1542	*Christian* ed *Engelstacter*, a Bischwiller (Basso-Reno.)	21 maggio	15 anni	Macchina da garzare i panni.
				Passamanaio.
1543	*Lavigne* e *Sourd*, a Parigi.	10 febbraio	15 anni	Genere di trine, dette *trine imperiali.*
1544	*Laforge*, a Parigi.	11 febbraio	15 anni	Trine a punto catenella.
1545	*Michel*, a Izieux (Loira.)	10 marzo	15 anni	Fuso metallico per la fabbricazione dei cordoncini.
1546	*Jacquemot*, a Parigi.	26 marzo	15 anni	Perfezionamenti nei telai da passamanaio.
1547	*Schwartz*, a Parigi.	15 aprile	15 anni	Adattamento del telaio a gancino al tessuto delle trine a punto di treccia incrociato tre e quattro volte ripartito e non ripartito.
1548	*Sutter*, a Parigi.	19 aprile	15 anni	Genere di fiori e fogliami in trine di seta, lana o cotone.
1549	*Barbezat des Rayars*, a Parigi.	23 giugno	15 anni	Spola ad ago, propria a far galloni, in tutto od in parte di velluto, lisci, interrotti, a spighetta e a disegni.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
1550	*Inée, Brun* e *Pascal*, a Saint-Chamond (Loira.)	26 giugno	15 anni	Sistema di battente detto *battente pettine*, per la fabbricazione dei cordoncini.
1551	*Fulchiron*, a Parigi.	5 luglio	15 anni	Fabbricazione col mezzo del telaio a spranga, di galloni, nastri ed altri articoli analoghi del genere a spighetto.
1552	*Guerinot*, a Parigi.	21 agosto	15 anni	Articolo da passamanaio detto *frangietta-multipla*, che può esser variatissimo nelle sue forme e nelle sue applicazioni.
1553	*Jeannin*, a Parigi.	2 settemb.	15 anni	Legacce guernite senza cucitura.
1554	*Vannier*, a Parigi.	23 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione dei cordoncini.
				PATATE.
1555	*Bergeret*, a Lione.	22 marzo	15 anni	Conservazione indefinita delle patate, messe sotto diverse forme per servire all' alimentazione.
				PAVIMENTARE.
1556	*Martin*, a Casamine, presso Besanzone (Doubs.)	2 giugno	15 anni	Metodo di pavimentare con istampe ed incrostazioni.
				PAVIMENTI.
1557	*Perny de Maligny, Liesching* e *Torasse*, a Parigi.	10 marzo	15 anni	Sistema di pavimenti misti.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1558	*Gardet*, a Nimes (Gard.)	19 aprile	15 anni	Apparato destinato a far isparire i difetti dei pavimenti di asfalto.
1559	*Fabre*, a Nimes (Gard.)	19 aprile	15 anni	Fornello per sopprimere le commessure dei pavimenti di asfalto.
1560	*Trusson*, a Parigi.	9 dicemb.	15 anni	Macchina per segare il pavimento in due parti.
				PAVIMENTO INTAVOLATO.
1561	*Dumouchel*, a Parigi.	13 ottobre	15 anni	Sistema di pavimento intavolato mobile, che si può mettere, livellare e levare con una grandissima facilità.
1562	*Linster*, a Parigi.	2 novemb.	15 anni	Nuovo sistema di pavimenti meccanici.
1563	*Baudouin*, a Parigi.	26 novem.	15 anni	Sistema di pavimenti intavolati ad elementi solidarii, posti sopra bitume.
1564	*Gennari*, a Lione.	6 dicemb.	15 anni	Composizione che imita il legno ed il marmo per pavimenti.
				PECORILE.
1565	*Husson*, a Haussonville (Meurthe.)	9 aprile	15 anni	Parco coperto, o pecorile mobile.
				PELLI.
1566	*Bussière*, a Parigi.	25 gennaio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella tintura e lustratura delle pelli dei pellai.
1567	*Lamaille*, a Parigi.	17 luglio	15 anni	Modo di tensione delle pelli inverniciate pel loro imballaggio e lontana spedizione.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1568	*Prelier*, di Londra.	1.° settemb.	14 anni	Perfezionamento nella preparazione e nella conservazione delle pelli e delle sostanze animali e vegetabili.
1569	*Herveguen*, a Parigi.	27 novem.	15 anni	Fabbricazione di un prodotto detto *feltro-pelle*.
				Pelliccie.
1570	*Desmarchelier*, a Parigi.	31 dicemb.	15 anni	Genere di pelliccia di piume di struzzo e di qualunque colore applicata alla fabbricazione dei manicotti e palatine ed alla guernitura delle vesti.
				Penne da scrivere.
1571	*Myers* e *Hill*, di Birmingham, in Inghilterra.	10 novem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle penne e nei porta-penne.
				Pergolati.
1572	*George*, a Batignolles (Senna.)	11 marzo	15 anni	Specialità di sorpresa nei giardini.
				Parrucche.
1573	*David*, a Parigi.	10 novem.	15 anni	Scriminatura impermeabile ed inalterabile al calore ed alla traspirazione della testa.
				Persiane.
1574	*Prat*, a Parigi.	14 giugno	15 anni	Applicazione alle persiane ed alle imposte di finestra, d' un mezzo meccanico detto *fermata a rimando*, destinato a facilitare l'aprire ed il chiudere.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1575	*Huvé*, a Parigi.	18 novem.	15 anni	Chiudi-persiana perfezionato.
				Pesatura.
1576	*Hubaine*, a Fitz-james (Oise.)	20 gennaio	15 anni	Pesatore idrometrico o pesa-grano.
				Pesca.
1577	*Guironnet de Massas*, a Batignolles (Senna.)	26 febbraio	15 anni	Canne da pesca a nastri, in tutto od in parte.
1578	*Sonnenburg* e *Rechten*, di Brema (Germania.)	7 agosto	15 anni	Applicazione della forza galvanica alla pesca della balena.
1579	*Guillon* e *Rabot*, a Quimper (Finistère.)	2 novem.	14 anni	Pesca da sostituirsi a quella comunemente usata per la sardella.
				Pesi e Misure.
1580	*Alcan* e *Dieu*, a Metz (Mosella.)	19 gennaio	15 anni	Riproduzione dei pesi e misure. colla nuova applicazione di mezzi o metodi già conosciuti e figure geometriche.
				Pettinare.
1581	*Pierrard Parpaite*, a Reims (Marna.)	12 gennaio	15 anni	*Strigatore-stiratore* a sviluppo progressivo, applicato al pettinare.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1582	*Ziegler*, a Parigi.	27 marzo	15 anni	Perfezionamenti nella combinazione meccanica e nel modo d'azione della macchina del sig. *Heilmann* per pettinare il cotone, la lana, il lino, la seta, le stoppie ed ogni altra materia testile.
1583	*Leplat-Desnoulet*, a Turcoing (Nord.)	1.° maggio	15 anni	Macchina da pettinare la lana ed il pelo di capra.
1584	*Morel* e comp., a Roubaix (Nord.)	7 maggio	15 anni	Macchina da pettinare qualunque materia filamentosa.
1585	*Greenwood*, di Londra.	5 giugno	13 anni	Perfezionamenti introdotti ne' congegni che servono a stirare e pettinare la lana, la seta, il lino, la canapa e le stoppie.
1586	*Pratviel*, a Parigi.	24 giugno	15 anni	Macchina destinata a caricare sistematicamente i congegni meccanici da pettinare la lana, detto *congegno meccanico da pettinare*, di *Collier*.
1587	*Hervieu*, a Elbenf (Senna Inferiore.)	5 luglio	15 anni	Pettine a volante, applicato ai cardi da lana.
1588	*Lister*, di Manningham, contea di York, in Inghilterra.	13 agosto	14 anni	Perfezionamenti introdotti nel preparare e nel pettinare la lana ed altre materie filamentose.
1589	*Schlumberger*, a Guebwiller (Alto-Reno.)	23 settemb.	15 anni	Perfezionamenti nei congegni meccanici da pettinare, di *Heilmann*.
				Pettini da capelli.
1590	*Bergier*, a Parigi.	9 marzo	15 anni	Sgrassatoio pei pettini.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1591	*Griffiths*, di Clifton, in Inghilterra.	12 maggio	14 anni	Metodi proprii a migliorare e restaurare la capigliatura umana col mezzo di un pettine elettrico.
1592	*Lecomte*, a Parigi.	3 settemb.	15 anni	Strumento destinato a pulire i pettini.
1593	*Legavre*, a Parigi.	18 novem.	15 anni	Mezzo di applicare ai pettini di corno, colori acconci ad imitare le gemme.
1594	*Pont-Saint-Perot*, à Parigi.	6 dicemb.	15 anni	Applicazione di una nuova materia alla fabbricazione dei pettini.
				Pettini da tessere.
1595	*Marconnier*, a Lodève (Hérault.)	5 agosto	15 anni	Fabbricazione dei pettini e licci a filo di ferro, propri al tessere di qualunque maniera.
1596	*Carl. Voets* fratelli, a Lilla (Nord.)	24 dicemb.	15 anni	Macchina da inserire gli aghi nei fori destinati a formare i pettini cilindrici a grandi diametri.
1597	*Beguin*, a Parigi.	27 dicemb.	15 anni	Genere di pettini da tessere, i cui denti sono disposti in modo da offrire le diverse varietà di disegni che la linea curva può ricevere, e col mezzo dei quali si possono ottenere dei tessuti ondeggiati e marezzati di disegni varii.
				Pianoforti.
1598	*Alexandre*, a Parigi.	27 marzo	15 anni	Sistema di costruzione dei pianoforti organizzati, o dei pianforti a vibrazioni prolungate, che permette la continuazione dell' armonia, senza aver la mano sulla tastiera.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1599	*Franche*, a Parigi.	26 aprile	15 anni	Perfezionamenti introdotti nel meccanismo dei pianoforti diritti detti *inglesi*, aggiungendovi il sistema di ripetizione a tutte le profondità del tasto.
1600	*Roller*, a Parigi.	18 maggio	15 anni	Meccanismo di pianoforti a punto di contatto mobile.
1601	*Limonain*, a Parigi.	4 giugno	10 anni	Ripetitore a rimando di scappamento, e doppia vite regolatrice, nelle forcelle snodate, applicabile al meccanismo dei pianoforti.
1602	*Bidetter*, a Lione.	15 novem.	15 anni	Meccanismo per pianoforti diritti, a doppio scappamento.
1603	*Pleyel*, a Parigi.	3 dicemb.	15 anni	Sistema di costruzione dei pianoforti.
1604	*Lents*, a Montmartre (Senna.)	4 dicemb.	15 anni	Meccanismo armonico applicato ai pianoforti.
				Piante.
1605	*Leprince de Beaufort*, a Parigi.	22 dicemb.	15 anni	Metodo che conserva alle piante la loro forma e flessibilità.
				Pietre.
1606	*Rochas*, a Parigi.	11 giugno	15 anni	Indurimento e conservazione di qualunque specie di pietre calcaree.
1607	*Contant e Fouquernie*, a Tolosa.	10 settem.	15 anni	Composizione di una pietra artificiale detta *plastina*.
1608	*Ammann*, a Strasburgo.	13 novem.	10 anni	Nuova pietra artificiale.
				Pipe.
1609	*Montillier*, a Parigi.	9 gennaio	15 anni	Fabbricazione di una pipa di metallo.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1610	*Lenouvel*, a Parigi.	28 aprile	15 anni	Perfezionamenti nelle pipe di schiuma ed altre.
1611	*Duméril*, a Saint-Omer (Passo di Calais.)	1.° ottobre	15 anni	Fabbricazione di pipe a trombe aspiranti diverse.
1612	*Saumur*, a Baufay-sur-Rille (Orne.)	18 ottobre	15 anni	Genere di pipe metalliche.
1613	*Richard*, a Parigi.	25 ottobre	15 anni	Pipe di terra, la cui solidità è garantita da armature o scheletri di metallo incrostati nella grossezza della pasta, all' atto della loro fabbricazione, le quali armature servono in pari tempo di ornamento.
1614	*Huzar*, a Parigi.	3 dicemb.	15 anni	Valvola aggiunta alla pipa ed ai porta-sigaro.
1615	*Pulvermacher*, a Parigi.	8 dicemb.	15 anni	Perfezionamento nelle pipe e nei porta-sigaro.
				Piroteсnia.
1616	*Chanu*, a Parigi.	22 gennaio	15 anni	Bombicelle pirofore che producono l'ignizione centrifuga ed istantanea della carica, ad uso dei minatori, ecc.
				Pittura.
1617	*Lhuillier*, a Grenelle (Senna.)	5 gennaio	15 anni	Pittura chimica, o metodi per la preparazione dei colori e pitture coll' ossido di zinco.
1618	*Daniel*, a Parigi.	24 gennaio	15 anni	Metodo di colorazione a smalto sopra carta, tessuti, legno, ecc.
1619	*Perrot*, a Parigi.	2 febbraio	15 anni	Pittura diafana sotto vetro e specchi a riflessi metallici.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
1620	*Martiny*, di Liegi (Belgio.)	10 febbraio	14 anni	Genere di pittura ad olio.
1621	*Perret* e *Mathieu*, a Parigi.	13 aprile	15 anni	Pittura artificiale o *fotodiascopica*.
1622	*David*, a Parigi.	29 giugno	15 anni	Pittura sotto corno in rilievo, che si può applicare ai lavori di mobili ed altri articoli.
1623	*Debaise*, a Parigi.	4 ottobre	10 anni	Nuovo genere di pittura sul vetro.
1624	*Hussenot*, a Metz (Mosella.)	3 novem.	15 anni	Pittura in foglia.
1625	*Grammain* e *Soussignan*, a Parigi.	13 dicemb.	15 anni	Metodo di riproduzione dei quadri o pitture ad olio.
				PLASTICATORE, GETTATORE.
1626	*Liandier*, a Parigi.	13 marzo	15 anni	Sistema di modello elastico proprio alla gettatura de' pezzi di ghisa, od altro metallo.
1627	*Roux* e *Schnekenburger*, a Parigi.	3 agosto	15 anni	Composizione fusibile, applicabile alla plasticatura.
1628	*Tournaux*, a Parigi.	4 settemb.	15 anni	Prodotti galvanoplastici a tutto rilievo, ottenuti con un metodo detto *plasticatura a rilievo perduto*.
1629	*Meeus*, a Parigi.	6 dicemb.	15 anni	Sistema di plasticatura detta *plasticatura idraulica*.
1630	*Roubier* e *Dubois*, a Lione.	23 dicemb.	15 anni	Applicazione della pressione elastica della gomma elastica alla plasticatura.
				POLVERIZZAZIONE.
1631	*Gras*, a Grenoble (Isère.)	22 maggio	14 anni	Macchina da porfirizzare.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Porcellane.
1632	*Tate* e *Byerley*, di Londra.	2 aprile	15 anni	Metodo di decorazione e di ornamento delle porcellane.
1633	*Gendarme*, a Nevers (Nièvres.)	16 gennaio	15 anni	Metodo proprio alla cottura della porcellana dura col carbon fossile in un forno a uno o due globi, ed a fiamma arrovesciata.
1634	*Petit*, a Parigi.	31 dicemb.	15 anni	Sistema di gettare in forme la porcellana trasparente.
				Portafoglio.
1635	*Beau de Rochas*, a Parigi.	15 settem.	15 anni	Sistema di portafogli, detti *piani-libretti di conti*.
				Porta-moneta.
1636	*Kraetzer*, a Parigi.	14 gennaio	15 anni	Porta-moneta o porta-sigaro-forzierino di nuovo sistema.
1637	*Roth*, a Parigi.	27 maggio	15 anni	Sistema di porta-moneta.
1638	*Murat*, a Parigi.	27 luglio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei porta-moneta.
1639	*Steinmetz*, a Parigi.	7 settemb.	15 anni	Fermaglio di porta-moneta, porta-sigaro, ecc.
1640	*Karcker*, a Parigi.	3 ottobre	13 anni	Applicazione di un tessuto metallico, detto *ferro di Berlino*, ai porta-moneta ed ai porta-sigaro.
1641	*Varrot*, a Parigi.	30 ottobre	15 anni	Genere di cornice per porta-moneta, porta-sigaro, ecc.
1642	*Metz*, a Parigi.	21 dicemb.	15 anni	Applicazione di lamine di carta pesta sui porta-moneta, porta-sigaro, ecc.
				Porta-penna.
1643	*Reeb* e *Séjournée*, a Strasburgo.	13 gennaio	15 anni	Porta-penna-calamaio.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
	•	Anno 1852		
1644	*Rouyer*, a Parigi.	10 aprile	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei porta-penna d'ogni maniera.
1645	*Lefèbvre*, a Parigi.	4 maggio	15 anni	Genere di porta-penna.
				PORTAVENTO.
1646	*Joan*, a Parigi.	18 agosto	15 anni	Perfezionamenti iutrodotti nella costruzione dei portavento, o canne di mantice in uso presso le ferriere.
				PORTE DI SOSTEGNI.
1647	*Anceaux*, a Reims (Marna.)	20 dicemb.	15 anni	Mobilizzatore delle porte de' sostegni di scarico.
				POSATE.
1648	*Sonnois* e *Mégier*, a Parigi.	28 giugno	15 anni	Sistema di fabbricazione di posate di ogni specie di metallo.
1649	*Pottecher*, a Bussang (Vosgi.)	15 luglio	15 anni	Genere di posate di ferro battuto, sulle quali è applicato un rosone in rilievo.
				POSTA.
1650	*Liasse*, a Parigi.	10 febbraio	15 anni	Posta atmosferica.
				POZZI.
1651	*Guislain*, a Cambray (Nord.)	16 novem.	15 anni	Meccanismo applicabile ai pozzi.
				PRODOTTI CHIMICI.
1652	*Clouet*, a Parigi.	2 gennaio	15 anni	Depurazione dell' acido e del borace.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1653	*Rousseau*, detto *Auguste*, a Parigi.	5 gennaio	15 anni	Fabbricazione del solfato di potassa e del cloruro di potassio.
1654	*Buisson*, a Lione.	14 gennaio	15 anni	Applicazione dei mezzi proprii all' agglomerazione delle piriti (solfuri metallici.)
1655	*Benard*, a Grasville l' Heure (Senna-Inferiore.)	19 gennaio	15 anni	Processi applicabili alla preparazione dei corpi grassi.
1656	*Usiglio*, a Aix (Bocche-del-Rodund.)	24 gennaio	15 anni	Metodo di combustione delle piriti, allo scopo di utilizzare il loro solfo per la produzione dell'acido solforico.
1657	*Lo stesso*	11 ottobre	15 anni	Produzione del cloro necessario ai bisogni dell'industria, col mezzo dell' azione diretta dell' acido cloridrico sul perossido di manganese.
1658	*Pajot-Descharmes*, a Parigi.	26 gennaio	15 anni	Processi di fabbricazione dell' ossido, o bianco di zinco col trattamento di questo metallo, o de'suoi minerali di cava.
1659	*Devers* e *Plisson*, a Parigi.	5 febbraio	15 anni	Processo col mezzo del quale la fabbricazione intermittente dell' acido nitrico od altro può esser trasformata in fabbricazione continua.
1660	*Mille* e *Barbot*, a Marsiglia.	16 febbraio	15 anni	Conversione del sal marino in soda o sotto-carbonato di soda, a piacere, ed in cloruro di calce.
1661	*Delperdange*, di Brusselles.	18 febbraio	15 anni	Mezzi propri a raccogliere le sostanze ammoniacali che provengouo dal carbon-fossile.
1662	*Delasouchère* e *Maseron*, ad Avignone (Valchiusa.)	6 marzo	15 anni	Processi ed apparati proprii alla produzione economica dei composti di cianogeno, azzurro di Prussia, prussiato di potassa.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1663	*Delasouchère* e *Maseron*, ad Avignone (Valchiusa.)	1.° maggio	15 anni	Fabbricazione dei prussiati.
1664	*Reynaud* e *Jean*, a Parigi.	6 marzo	15 anni	Fabbricazione d'una polvere detta *jauelle*.
1665	*Bleyer*, a Mulhouse (Alto-Reno.)	11 marzo	15 anni	Processo proprio a decomporre il solfato di piombo colla fusione in polvere, formando del piombo metallico puro e del solfato di ferro cristallizzato.
1666	*Maupetit*, a Grenelle (Senna.)	22 marzo	15 anni	Processi di fabbricazione del sale ammoniaco.
1667	*Binet*, a Parigi.	23 marzo	15 anni	Sistema di estrazione del gas ammoniaco, di fabbricazione dell'ammoniaca liquida col mezzo di apparati portatili.
1668	*Watt*, di Londra.	7 aprile	14 anni	Perfezionamenti nella decomposizione delle sostanze saline ed altre, nella separazione delle loro parti costituenti o di alcune di queste parti, come pure nella formazione di certe combinazioni di sostanze, nella separazione dei metalli l' uno dall'altro, e nel modo di purificarli.
1669	*Moehrlin* e *Stoll*, a Mulhouse (Alto-Reno.)	12 maggio	15 anni	Fabbricazione del sal ammoniaco bianco e grigio in cristalli, in polvere e compresso in massa.
1670	*Hirn*, a Logelbach presso Colmar (Alto-Reno.)	18 maggio	15 anni	Impiego delle ossa nella fabbricazione simultanea del gas illuminante con quella del nero animale e dei sali o prodotti ammoniacali.
1671	*De Sussex*, a Parigi.	1.° giugno	15 anni	Processo di trattamento dei solfati di soda, potassa o calce, pei

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		ottenere della soda e diversi prodotti.
1672	*Drapier*, a Parigi.	3 giugno	15 anni	Processi proprii a estrarre direttamente l'ossido o bianco di zinco da tutti i minerali che lo contengono, col mezzo di forni modificati.
1673	*Mène* e *Bodson*, a Parigi.	8 giugno	15 anni	Fabbricazione e concentrazione dell'acido solforico.
1674	*Dulavouer*, a Bouchemaire. (Maine-e-Loira)	10 giugno	15 anni	Processo di disaggregazione e di decolorazione delle materie organiche, vegetabili od animali.
1675	*Ferrié*, a Barentin (Senna-Inferiore.)	28 luglio	15 anni	Composto detto *solfuro idroclofluorico di calce.*
1676	*Poussier*, a Gentilly (Senna.)	9 agosto	15 anni	Mezzo di ottenere economicamente l'acido carbonico da impiegarsi nella fabbricazione dell'acqua di Seltz, e diversi prodotti industriali.
1677	*Robert de Massy*, a Parigi.	30 agosto	15 anni	Mezzi proprii ad ottenere sali di nitrato o di cloruro di potassio, col mezzo di nitrato o di cloruro di sodio.
1678	*Rohart*, ad Amfreville (Senna-Inferiore.)	1.° ottobre	15 anni	Uso del cloruro di manganese, residuo della fabbricazione del cloro.
1679	*Tolosa*, a Parigi.	12 ottobre	15 anni	Preparazioni chimiche, metalloidi che servono alla fabbricazione delle lavagne, carte o tele, come pure all'intonaco inalterabile dei muri, mobili, ecc., ed agli usi industriali di costruzione.
1680	*Gertorkeller*, a Mulhouse (Alto-Reno.)	25 ottobre	10 anni	Fabbricazione del cloridrato d'ammoniaca o sale ammoniaco del commercio.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata dei privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1681	*Perrot, Mayer*, e comp., a Lione.	28 ottobre	15 anni	Fabbricazione del ciano-ferruro di potassio (prussiato giallo di potassa) con nuove materie.
1682	*Contaret*, di Boston, in America.	13 dicemb.	15 anni	Sistema di fabbricazione e depurazione dell' acido solforico.
1683	*Barruell* e *Faure*, a Parigi.	15 dicemb.	15 anni	Processi di fabbricazione dell' iodio.
1684	*Bell*, di Don, in Inghilterra.	28 dicemb.	13 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione dell' acido solforico.
				Proiettili.
1685	*Camus*, a Parigi.	14 gennaio	15 anni	Palle a zoccolo elastico che servono per qualunque specie di carabine od armi striate.
1686	*Meunier* detto *Minié*, a Vincennes (Senna.)	10 aprile	15 anni	Proiettili applicabili alle armi da fuoco.
1687	*Vieillard* e *Manceaux*, a Parigi.	22 maggio	15 anni	Proiettili allungati che si sforzano da sè medesimi nelle armi da fuoco striate.
				Propulsione.
1688	*Girard*, a Parigi.	15 aprile	15 anni	Strada ferrata idraulica, che consiste in un mezzo di propulsione che può utilizzare la forza motrice dei fiumi, e che ha per iscopo la soppressione delle locomotive.
1689	*Meinier*, alla Villette (Senna.)	17 maggio	15 anni	Apparato di locomozione e di propulsione ad aria compressa.
1690	*Stevens*, di Kennington, contea di Surrey in Inghilterra.	2 giugno	13 anni	Perfezionamenti nella propulsione dei navigli.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1691	*Lesnard*, a Parigi.	13 ottobre	15 anni	Sistema di propulsione dei navigli.
1692	*Salmon*, a Lione.	3 novem.	15 anni	Applicazione di un rullo cavo o tamburo, al tirare sopra terra e sopra acqua.
1693	*Hervier*, a Parigi.	10 novem.	15 anni	Applicazione della forza centrifuga alla propulsione dei navigli per la navigazione marittima, fluviatile e dei canali.
				Pubblicità.
1694	*Blanchot.*	17 gennaio	5 anni	Nuovo modo d'apporre affissi.
1695	*Lecharpentier*, a Parigi.	10 febbraio	13 anni	Porta-affissi di pubblicità destinato alle case de' bagni.
1696	*Chambelland*, a Parigi.	28 maggio	15 anni	Sistema di pubblicità detto *gl'indirizzi d'oro.*
1697	*Rozier*, a Montmartre (Senna.)	25 giugno	15 anni	Modo di pubblicità.
1698	*Moussier*, a Parigi.	26 agosto	15 anni	Sistema di affissi.
1699	*Richard*, a Passy (Senna.)	30 novem.	15 anni	Creazione di uno stabilimento detto *conservatorio di pubblicità*, relativo a tutti i documenti che concernono le offerte e le domande.
1700	*Bourru*, a Parigi.	1.° decem.	13 anni	Nuovo modo di pubblicità.
1701	Vedova, *Munier-Descloseaux*, e *Lejeune*, a Montrouge (Senna.)	15 dicemb.	15 anni	Almanacco indicatore o applicazione d'annunzii sugli almanacchi.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Pulitura.
1702	*Brocard*, fratelli, a Parigi.	20 luglio	15 anni	Sistema di pulitura di fascie piane, e a modanature di ottone o di qualsiasi altro metallo.
1703	*Rouss*, a Parigi.	28 agosto	15 anni	Applicazione della pulitura detta a botte alle posate da tavola di acciaio o di ferro, prese nelle loro diverse trasformazioni.
1704	*Baudet*, a Parigi.	8 ottobre	15 anni	Disposizione di apparato destinato a pulire gli oggetti di metallo detto *stropicciatore continuo*.
				Quadrelli.
1705	*Retou*, a Parigi.	19 novem.	15 anni	Applicazione del bilanciere o di altre macchine per formare quadrelli, mattoni, ecc.
1706	*Foubert* e *Chabert*, a Beavais (Oise.)	18 giugno	15 anni	Macchina rotatoria a compressione per la fabbricazione e pulitura de' quadri bianchi da pavimento.
				Ramino.
1707	*Rolland*, a Parigi.	29 giugno	15 anni	Ramino aereo.
				Rasciugamento.
1708	*Blech*, *Steinbach* e *Muntz*, a Mulhouse (Alto-Reno.)	28 giugno	15 anni	Macchina da rasciugare tessnti continui ad aria calda.
1709	*Chapelle*, a Parigi.	22 ottobre	15 anni	Sistema di cilindro rasciugatore continuo applicabile alle cartiere, alle tele dipinte ed altre industrie.
1710	*Pasquier*, a Reims (Marna.)	25 ottobre	15 anni	Macchina da rasciugare le lane ed i tessuti.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1711	*Picquet*, a Parigi.	29 ottobre	15 anni	Metodo di rasciugamento applicabile alle pelli di guanti, ecc.
1712	*Mercier*, a Parigi.	12 novem.	15 anni	Perfezionamenti negli apparati di rasciugamento della biancheria, stoffe, ecc.
1713	*Cordelle*, a Lione.	27 novem.	15 anni	Sciugatoio a vapore applicato a diverse stoffe di seta, ecc.
1714	*Vetillard*, a Pontliene (Sarthe.)	20 dicemb.	15 anni	Sciugatoio per fili e tessuti.
1715	*Parent*, a Parigi.	27 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti nel ricinto, nel rasciugamento e nella ventilazione degli sciugatoi a colla.
				Rasoi.
1716	*Binet*, a Parigi.	24 agosto	15 anni	Apparato per far tagliare i rasoi.
1717	*Picault*, a Parigi.	26 novem.	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione dei rasoi.
				Refrigeranti.
1718	*Delaloge*, a Parigi.	9 luglio	15 anni	Vasi ed apparati refrigeranti.
1719	*Remondet* e *Petit-Berchon*, a Saint-Amand (Cher.)	9 luglio	15 anni	Apparato da raffreddare la birra ed applicabile alla distillazione.
1720	*Mondollot*, fratelli, a Parigi.	29 luglio	15 anni	Apparato rinfrescatore applicabile ai vasi da acqua di Seltz ed altri.
1721	*Nesmond*, a Parigi.	4 agosto	15 anni	Refrigerante meccanico che agisce colla compressione e colla dilatazione alternativa dell'aria atmosferica e di qualunque altro gas permanente.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
1722	*Vion*, a Parigi.	20 dicem.	15 anni	Perfezionamento introdotto nella produzione del freddo colla evaporazione.
				REGOLATORE.
1723	*Fraissinet*, ad Alais (Gard.)	1.° aprile	15 anni	Sistema regolatore del movimento dei motori, detto *elettro-regolatore*.
1724	*Delrue*, a Parigi.	13 aprile	15 anni	Sistema di regolatore idraulico.
1725	*Boué*, a Lione	15 maggio	15 anni	Regolatore avvolgitore con sostegno pel tessere in generale.
1726	*Volheim, Canier* e *Lezé*, a Parigi.	21 giugno	15 anni	Regolatore e misuratore da gas.
1727	*Belin-Baulmont*, a Charleville (Ardenne.)	9 settemb.	15 anni	Regolatore economico applicabile ad ogni genere di focolare.
				RICAMI.
1728	*Petit*, a Parigi.	10 aprile	15 anni	Genere di ricamo in rilievo sopra gallone col mezzo del cordoncino di seta, e realizzato colla combinazione del broccato.
1729	*Ferouelle* e comp., a Saint-Quentin (Aisne.)	13 aprile	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei telai da ricamare ad uncinetto il punto a catenella.
1730	*Charavel*, a Parigi.	1.° maggio	15 anni	Ricamo inglese a merletto.
1731	*Klotz*, a Parigi.	7 giugno	15 anni	Genere di ricamo ottenuto col mezzo del ritagliamento del fondo e di fascie di stoffe, di nastri, di cordonciui di seta, di ciniglia, ecc.

N.° progress.	Noma dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1732	*Perrot*, a Vaugirard (Senna.)	3 agosto	15 anni	Mezzi atti ad imitare il ricamo.
1733	*Harand*, a Parigi.	21 agosto	15 anni	Genere di foglie e di fiori artificiali in *blonda* di seta.
1734	*Mordret*, a Parigi.	17 settemb.	15 anni	Genere di ornamenti per mantiglie e vesti.
1735	*Jordery*, a Parigi.	30 ottobre	15 anni	Genere di ricamo e di applicazione di diversi ornamenti pe' goletti-cravatte in generale, per uomini e per donne.
1736	*Barthélemy*, a Nancy.	6 novem.	15 anni	Ricamo ad uncino detto *piume-uncino (plumetes-crochet.)*
1737	*Houldsworth*, di Manchester, in Inghilterra.	15 dicemb.	14 anni	Macchina da ricamare ed apparati che vi si riferiscono.
				RIGA.
1738	*Giudicelli*, a Parigi.	23 giugno	15 anni	Riga detta *americana perfezionata.*
1739	*Coiret*, a Batignolles (Senna.)	13 novem.	15 anni	Riga a faccie incavate, e perfezionamenti introdotti nella riga ordinaria.
				RIGATURA.
1740	*Loubignac*, a Tulla (Corrèze.)	30 agosto	15 anni	Sistema di torchio da rigare le carte.
1741	*Montfort* e *Charpentier*, a Parigi.	2 novem.	15 anni	Macchina da rigare la carta a punture.
				RIMEDI.
1742	*Convents* a Nancy (Meurthe.)	12 giugno	15 anni	Pila portatile detta *pila portatile elettro-magnetica risanatrice.*

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Rinsanicare.
1743	*Leclerc*, a Parigi.	3 marzo	15 anni	Sistema degli scoli d' acque e d'urine della città di Parigi.
1744	*Morin de Guerivière*, a Parigi.	13 agosto	15 anni	Sistema per rinsanicare in generale, con perfezionamenti.
				Riscaldamento.
1745	*Walker*, di Manchester.	17 febbraio	6 anni	Sistema di riscaldamento pegli appartamenti ed edifizii.
1746	*Dejardin* e *Rey*, a Marsiglia.	23 febbraio	15 anni	Applicazione di un sistema di riscaldamento economico pei forni che servono alla fabbricazione delle sode fattizie.
1747	*Legendre-Duclay* e *Basset*, a Versaglia (Senna-e-Oise.)	24 marzo	15 anni	Applicazione del calorico raggiante riflesso all' industria, col mezzo di un apparato riflessore.
1748	*Frottier*, a Parigi.	16 aprile	15 anni	Sistema di riscaldamento ad acqua calda, applicabile alle cucine.
1749	*Majewski*, a Parigi.	21 maggio	15 anni	Apparato di riscaldamento ed illuminazione col mezzo di un miscuglio di gas ossigeno e idrogeno proveniente dalla decomposizione dell' acqua ottenuta col solo calore.
1750	*Stierba*, di Praga.	21 maggio	15 anni	Sistema di riscaldamento.
1751	*Lécujer*, a Parigi.	25 maggio	15 anni	Apparato a circolazione interna e concentrata pel riscaldamento dei bagni.
1752	*Charles*, a Parigi.	26 maggio	15 anni	Apparato detto *scalda-bagni*.
1753	*Baudouin*, a Parigi.	27 maggio	15 anni	Metodo di riscaldamento dei liquidi.
1754	*Lusarche*, a Parigi.	29 maggio	15 anni	Apparato di riscaldamento col gas.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1755	*Vuigner*, a Parigi.	18 giugno	15 anni	Perfezionamenti nelle bocche di calore.
1756	*Deslandes*, a Parigi.	4 agosto	15 anni	Apparato di ghisa ad aria equilibrata detto *gratella-soffiante*, applicabile ai camini, ai caloriferi, ecc.
1757	*Duteil*, a Chartres (Eure - e - Loira.)	14 agosto	10 anni	Sistema di riscaldamento idraulico detto *omotermo*.
1758	*Dieulouard*, a Parigi.	23 settem.	10 anni	Apparato di riscaldamento o gratella mobile verticale a rotazione.
1759	*Girard*, a Parig.	30 settem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione delle materie che servono al riscaldamento nella economia domestica e nell' industria.
1760	*Blesimare*, a Parigi.	25 ottobre	15 anni	Sistema di accendere e riscaldare le fucine ed i focolari domestici.
1761	*Horton*, e *Wylde*, di Birmingham, in Inghilterra.	29 ottobre	14 anni	Perfezionamenti introdotti negli apparati di riscaldamento e di evaporazione.
1762	*Hurasco*, a Oullins (Rodano.)	5 novem.	15 anni	Riscaldamento degli edifizii.
1763	*Whitmarsh*, degli Stati-Uniti d' America.	17 novem.	14 anni	Fabbricazione di stufe, fornelli e focolari.
1764	*Lemaréchal*, a Parigi.	25 novem.	15 anni	Sistema di riscaldamento applicato alle stufe calde, ecc.
				RIVERBERI.
1765	*Gaumont*, fratelli, a Parigi.	1.° dicemb.	15 anni	Riverbero per la luce.

N°. progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		**Robbia.**
1766	*Schwartz*, a Mulhouse (Alto-Reno.)	21 giugno	15 anni	Prodotto della robbia detto *carmino di robbia.*
1767	*Koechlin*, a Mulhouse (Alto-Reno.)	29 novem.	15 anni	Preparazione di un estratto di robbia.
				Ruote.
1768	*Mothes* seniore, a Parigi.	25 giugno	15 anni	Sistema di apparato per collegare i carri delle ruote da vetture sulla ruota stessa.
1769	*Grebel*, a Denain (Nord.)	20 settemb.	15 anni	Ruote di ferro laminato, destinate a girare altrove che sulle strade ferrate.
1770	*Cail*, a Denain (Nord.)	20 settem.	15 anni	Mozzi delle ruote di locomotive, e carri di ferro laminato.
1771	*Bertsch*, a Reichshofen (Basso-Reno.)	4 novem.	15 anni	Macchina da collegare i cerchi delle ruote de' carri e di locomotive
				Sacca da viaggio.
1772	*Gourre*, a Parigi.	24 gennaio	15 anni	Perfezionamenti nei panieri o forzierini da viaggio.
1773	*Barbotte*, a Parigi.	13 marzo	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione delle sacche da viaggio, nei portafogli, porta-moneta, ecc.
				Saldatura.
1774	*Peters*, di Washington (Stati-Uniti d'America.)	30 agosto	15 anni	Mezzo perfezionato di saldare l'acciaio di qualunque specie, il ferro lavorato alla fucina, ed altri metalli con la ghisa.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		SALE.
1775	*Peyrouilh* e *Soubira*, a Pau (Bassi-Pirenei.)	26 maggio	15 anni	Mezzo a vapore per la fabbricazione del sale.
1776	*Lemasson*, a Montpellier (Hérault.)	29 maggio	15 anni	Applicazione del tiro dei cavalli al trasporto dei sali dalle saline.
1777	*Masseron*, a Nantes.	15 dicemb.	15 anni	Metodo detto *termo-idro-raffinatore dei sali.*
				SALE DA VETTURE.
1778	*Richard*, a Parigi.	19 giugno	15 anni	Sale forate per locomotive, carri e vetture diverse.
1779	*Claudinon*, a Chambon-Feugerolles (Loira.)	24 agosto	15 anni	Sistema di fabbricazione delle sale al laminatoio.
				SALVAMENTO.
1780	*Perrin-Lecocq*, a Parigi.	8 aprile	15 anni	Nuovo apparato di salvamento.
1781	*Mazurd*, a Lione.	2 agosto	15 anni	Apparato di nuoto non sommergibile per salvamento.
1782	*Jennings*, di Londra.	14 settemb.	15 anni	Materasso o letto di salvamento.
1783	*Parratt*, di Londra.	30 novem.	15 anni	Perfezionamento nella costruzione di zattere di salvamento.
1784	*Saint-Simond Sicard*, a Parigi.	18 dicemb.	15 anni	Estrazione dei navigli naufragati ed altri lavori sottomarini.
				SALVIETTE.
1785	*Lebon*, a Parigi.	29 novem.	15 anni	Sistema di porta-salviette.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Sanguisughe.
1786	*Gonnales de Soto*, a Bordeaux.	11 novem.	15 anni	Sistema economico di moltiplicare e nutrire le sanguisughe.
				Sapone.
1787	*Timenez*, di Madrid.	9 novem.	15 anni	Metodo di fabbricazione del sapone.
				Scala.
1788	*Regnaud*, a Parigi.	24 novem.	15 anni	Sistema di scala senza fine.
				Scaldavivande.
1789	*Carton*, a Gournay-sur-Aronde (Oise.)	2 ottobre	15 anni	Scaldavivande omnibus.
				Scandagli.
1790	*Trotin*, a Parigi.	8 maggio	15 anni	Sistema di aste per scandagliare, detto *sistema di aste miste*.
				Scardassatura.
1791	*Bellemere*, a Elboeuf (Senna-Inferiore.)	13 ottobre	15 anni	Macchina da districare le lane.
1792	*Leigh*, di Manchester, in Inghilterra.	5 novem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle macchine o apparati per iscardassare il cotone ed altre materie filamentose.
				Scardassi.
1793	*Moriceau*, a Mony (Oise.)	8 marzo	15 anni	Diversi cilindri da passare gli scardassi e da arrotarli.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data, della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1794	*Lavalleux* e *Grossin*, a Rouen.	28 maggio	15 anni	Sistema di striscia di scardasso spelazzatore.
1795	*Peynaud* e *Guesnon*, a Rouen.	8 aprile	15 anni	Perfezionamenti di scardassi da cotone.
				Scatole.
1796	*Freulon, Fromeau* e *Chavagnat*, a Parigi.	14 febbraio	15 anni	Sistema di fabbricazione di scatole destinate a contenere sostanze alimentari dette *conserve*.
1797	*Bufflet*, a Nantes.	28 aprile	10 anni	Scatole da conserve alimentari.
1798	*Rosselet*, a Parigi.	6 maggio	15 anni	Sistema di scatole meccaniche costruite in modo che aprendole facciano uscire gli oggetti in esse contenuti.
1799	*Guilloteau*, a Parigi.	2 agosto	15 anni	Scatole cilindriche dette *scatole sanitarie*, atte al trasporto del latte a grandi distanze, in uno stato perfetto di conservazione.
1800	*Josse*, a Parigi.	8 ottobre	15 anni	Scatole a lati tagliati, superiormente convesse, per tè e cioccolata.
1801	*Rouget de Lisle* e *Moinier*, a Parigi.	20 ottobre	15 anni	Sistema di scatole e d'inviluppi di cartone o altre materie per imballare candele, candele di cera ed altri oggetti manifatturati.
1802	*Maurin*, a Parigi.	26 ottobre	15 anni	Scatola per contenere ostie.
				Scherma.
1803	*Quetil*, a Parigi.	6 agosto	15 anni	Macchina propria a tirar di spada e ad imparare la scherma.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Scultura.
1804	*Théo-Lemaire*, a Parigi.	27 aprile	15 anni	Perfezionamenti nelle macchine da scolpire la pietra, il marmo, il legno ed altre materie.
1805	*Boitteux*, a Parigi.	10 dicemb.	15 anni	Macchina da scolpire in legno a superficie piana qualunque sorta di figure, di fiori, ecc., in rilievo od in incavo.
				Scope.
1806	*Braconnot*, a Parigi.	2 luglio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle scope.
				Scorie.
1807	*Smith*, degli Stati-Uniti d'America.	22 ottobre	15 anni	Perfezionamento nella fabbricazione e nell'impiego delle scorie.
				Scrittura.
1808	*Fahlman*, a Parigi.	4 ottobre	15 anni	Metodo atto per insegnare a scrivere.
				Sedie.
1809	*Glattard*.	3 aprile	15 anni	Sistema di sedie metalliche.
				Seghe.
1810	*Samanoc*, a Saint-Sever (Lande.)	8 aprile	15 anni	Sistema di seghe a denti ripiegati.
1811	*Mongin*, a Parigi.	25 giugno	15 anni	Spianamento delle lamine destinate alla fabbricazione delle seghe col mezzo di piastre fisse a color rosso permanente.

N.° progress.	Nome del privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1812	*Blaise*, a Parigi.	26 giugno	15 anni	Regolatore di seghe.
1813	*Smyers*, a Parigi.	19 luglio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle seghe circolari particolarmente destinate al segamento della lavagna, del marmo e di altre sostanze
1814	*Hubault*, a Marsiglia.	8 ottobre	10 anni	Macchine da segare circolari, mosse dal vapore sopra una strada ferrata, per segare pietre tenere e legno.
				Seghe meccaniche.
1815	*Prevôt*, a Morgny-en-Thièrace (Aisne.)	5 giugno	15 anni	Seghe meccaniche a cilindro.
				Segnali.
1816	*Gresse*, a Nime (Gard.)	2 febbraio	15 anni	Apparato destinato ad assicurare le comunicazioni ed i segnali tra i capi de' locomotori e macchinisti durante il correre de' convogli sulle strade ferrate.
1817	*Blazy-Jallifier*, a Parigi.	21 aprile	15 anni	Lanterna a segnali per cangiamento spontaneo di vetri colorati per strade ferrate ed altro.
1818	*Botaille*, padre e figlio, a Parigi.	2 giugno	15 anni	Sistema che rende la lanterna fissa nei dischi a segnali per strade ferrate.
1819	*Hughes*, di Londra.	3 luglio	15 anni	Sistema di segnali di giorno e di notte, segnali di stazione e a distanza per strade ferrate che ricevono la loro propria impressione.
1820	*Wilson*, di Londra.	28 settemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella costruzione, disposizione ed adattamento de' segnali delle strade ferrate.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1821	*Maigrot e Faitot*, a Parigi.	29 novem.	15 anni	Perfezionamenti che hanno per oggetto d'indicare il cammino dei convogli e di evitare gli scontri sulle strade ferrate.
				Sellaio.
1822	*Reynolds*, e comp. a Pont-Audemer (Eure.)	14 gennaio	15 anni	Contorno fuso di rame, packfong, o in qualunque altra materia composta gialla o bianca, sopra oggetto di ferro lavorato alla fucina, improntato, o di fusione malleabile, in uso presso il carrozzaio e sellaio.
1823	*Soupé*, a Parigi.	20 febbraio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione di scudisci e frustini.
1824	*Lott*, di Southampton, in Inghilterra.	21 maggio	15 anni	Perfezionamenti nei fornimenti ed arredi per bestie da tiro.
1825	*Arnal*, a Marsiglia.	17 luglio	10 anni	Occhiaia a snodatura propria a rattenere un cavallo quando s'impenna.
1826	*Larive* e comp., a Parigi.	23 agosto	15 anni	Salva-guide.
1827	*Belfond*, a Parigi.	18 settemb.	15 anni	Collare di ferro pei cavalli.
1828	*Hermot*, a Parigi.	28 ottobre	15 anni	Genere di fornimento completo pei convogli d'artiglieria ed altri.
1829	*Demoulin*, a Parigi.	15 ottobre	15 anni	Nuovo morso articolato.
				Semi.
1830	*Nussard*, a Parigi.	23 settemb.	15 anni	Macchina da macinare i semi ed i minerali greggi.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		**Serrami.**
1831	*Chaursegros*, a Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme.)	20 aprile	15 anni	Sistema di serrame da magazzino.
1832	*Chanal*, a Saint-Étienne (Loira.)	11 maggio	15 anni	Sistema di serrame da magazzino.
1833	*Chabrié*, figlio, a Parigi.	11 novem.	15 anni	Serrame di scatole da polvere.
1834	*Maillard*, a Parigi.	18 novem.	15 anni	Sistema di serrame applicabile ai davanzali delle botteghe, de'magazzini, ecc.
1835	*Minne*, di Gand (Belgio.)	1.° dicemb.	10 anni	Sistema di serrame delle vetrine e delle imposte di finestre.
1836	*Cohendy*, a Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme.)	2 dicemb.	15 anni	Sistema di serrami di finestre, porte ed imposte, detto *parafisso*.
1837	*Magaud-Charf*, a Marsiglia.	17 gennaio	15 anni	Genere di serrame detto *a biella ed a manovella.*
1838	*Quoex* e *Bertholon*, a Vienne (Isère.)	18 febbraio	15 anni	Serratura con chiave di sicurezza.
1839	*Monneyres*, a Nantes.	15 marzo	15 anni	Tempra de' serrami.
1840	*Lévêque*, a Nantes.	3 aprile	15 anni	Freno a scatto applicato ai serrami per facilitare il chiudimento delle porte.
1841	*Parnell*, di Londra.	18 maggio	13 anni	Perfezionamenti nei serrami.
1842	*Laneuville* e *Rivain*, a Parigi.	4 agosto	15 anni	Sistema di serrame e sua applicazione alle serrature, luchetti, ecc.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1843	*Lubbé*, a Parigi.	23 agosto	15 anni	Diversi sistemi di serratnre a bottoncino compressibile, maniglie di porte per portelli, armadii, ecc.
1844	*Motheau*, a Parigi.	26 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle serrature a combinazione.
1845	*Chaillier*, a Parigi.	23 settemb.	15 anni	Sistema di serratura destra e sinistra.
1846	*Dubost*, a Parigi.	25 settem.	15 anni	Sistema di serratura a combinazione, a chiave mobile.
1847	*Delile*, a Varilhes (Ariège.)	12 ottobre	15 anni	Sistema di serratura detta *serratura-sentinella*, destinata ad avvertire gli abitanti di qualunque tentativo d' infrazione della porta ov' essa è posta.
1848	*Brieard*, a Parigi.	25 ottobre	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle serrature e nei bottoncini compressibili usati nei bastimenti.
1849	*Arnauld*, a Saint-Bonnet-le-Château (Loira.)	10 dicemb.	15 anni	Sistema di serrature a congegno meccanico.
1850	*Raoult* juniore, a Batignolles (Senna.)	16 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle serrature di sicurezza.
				Seta.
1851	*Schaal*, a Vaise (Rodano.)	11 febbraio	15 anni	Macchina da lustrare e stirare le sete.
1852	*Rusé*, a Gaillon (Eure.)	25 marzo	15 anni	Metodo di guernire o tirare a pelo i tessuti di seta e borra di seta.
1853	*Sain-Paul*, seniore, alla Molatière (Rodano.)	29 aprile	15 anni	Fabbricazione delle stoffe di seta liscie e lavorate.
1854	*Touret*, a Parigi.	19 maggio	15 anni	Fantasia, borra di seta tinta prima della pettinatura o della scardassatura.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1855	*Gullon*, a Lione.	24 luglio	15 anni	Macchina da stirare e lustrare le sete.
1856	*Bois*, a Lione.	6 agosto	15 anni	Applicazione alla montatura di telai per la fabbricazione di drappi di seta.
1857	*Thevenet*, a Lione.	10 agosto	15 anni	Verghetta snodata che fa da regolatore per le sete.
1858	*Bozzi*, a Lione.	16 agosto	15 anni	Sistema proprio ad operare meccanicamente la tensione delle sete sul telaio.
1859	*Morichon*, *Million* e *Briard*, all'Arbresle (Rodano.)	4 settemb.	15 anni	Regolatore da adattare ai meccanismi per dipanare, incannare ed addoppiare le sete.
1860	*Fion*, a Lione.	25 ottobre	15 anni	Provino pel titolo delle sete.
1861	*Velard*, a Lione.	25 ottobre	15 anni	Macchina da accavicchiare e render morbide le sete.
1862	*Paret*, a Lione.	19 novem.	15 anni	Motore regolatore applicabile ai setificii.
				Sgrassatura.
1863	*Walbaum*, e comp., a Reims (Marna.)	12 marzo	15 anni	Macchina sgrassatrice disseccante colla ventilazione dell' aria atmosferica.
1864	*Kouet*, a Bordeaux.	5 maggio	15 anni	Perfezionamenti alla sgrassatura ed alla preparazione del crine animale e della seta.
				Sifone.
1865	*Erwerlé*, a Lione.	27 gennaio	15 anni	Sifone a compressione d' aria.
1866	*Chevalier*, a Reims (Marna.)	24 marzo	15 anni	Sifone a tromba, che serve a travasare i liquidi.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1867	*Gilbee*, di Londra.	31 luglio	13 anni	Nuovo genere di sifone.
1868	*Leroy*, e *Hureaux*, a Parigi.	11 ottobre	15 anni	Genere di sifone vuota-bottiglia.
1869	*Grenet* a Barbezieux (Charente.)	17 novem.	15 anni	Sifone misuratore per travasare i liquidi e misurarli al loro passaggio.
				Sigaretto.
1870	*Dubois* e C.°, a Parigi.	20 luglio	15 anni	Porta-carta-sigaretto impermeabile.
				Sigari.
1871	*Classen*, a Parigi.	13 marzo	15 anni	Applicazione d' un taglia-sigaro alle custodie del porta-sigaro, porta-sigaretto e porta-moneta.
1872	*Hugonneau* e *Briet*, a Parigi.	14 ottobre	15 anni	Perfezionamenti introdotti nel taglia-sigaro.
				Siringhe.
1873	*Jeanneau* ed *Acier*, a Parigi.	5 gennaio	15 anni	Sistema d' iniezione applicabile ai cliso, getti d'acqua, lampade, ecc.
1874	*Bruchon*, a Parigi.	13 aprile	15 anni	Clisotromba che agisce sola, il cui motore è isolato dal liquido, detto *cliso-moderatore*.
1875	*Pau*, a Parigi.	24 luglio	15 anni	Bacino od apparato iniettatore.
1876	*Hatin*, a Parigi.	18 agosto	15 anni	Stantuffo ermetico a sistema regolatore.
				Siroppo.
1877	*Moinier* e *Boutiguy*, alla Villette (Senna.)	9 ottobre	15 anni	Apparato di concentrazione dei siroppi.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		SMALTI.
1878	*Duméril, Leurs* e figlio, a Saint-Omer (Pas-de-Calais.)	17 dicemb.	15 anni	Sistema di applicazione di smalti in cavo sopra materie plastiche, incrostazioni, rimessi, mosaici ed incisioni.
				SMOCCOLATOI.
1879	*Bellevallée*, a Parigi.	10 gennaio	15 anni	Nuovo sistema di smoccolatoi.
				SOLAI.
1880	*Kaulk* e *Mignon*, a Parigi.	6 marzo	15 anni	Sistema di costruzione di travi per coperti e solai di ferro.
1881	*Bellu*, a Parigi.	17 marzo	15 anni	Solai di ferro e di legno.
1882	*Rapin*, a Parigi.	28 giugno	15 anni	Sistema di solaio di ferro.
1883	*Villain* e *Bernard*, a Parigi.	8 luglio	15 anni	Sistema di solai di ferro e di ferro a T, applicabili nelle diverse costruzioni per tener luogo del legno.
1884	*Bertrand* e *Husson*, a Parigi.	18 novem.	15 anni	Sistema di solai di ferro armati, a corde diagonali.
1885	*Nepveu* e *Servel*, a Parigi.	10 dicemb.	15 anni	Sistema di solaio di ferro.
				SOLFANELLI.
1886	*Bardet*, a Herblay (Senna e Oise.)	26 febbraio	15 anni	Macchina idonea alla fabbricazione de' solfanelli.
1887	*Lebreton*, a la Villette (Senna.)	10 giugno	15 anni	Macchina detta *collocatrice allo strettoio*, applicabile alla fabbricazione de' solfanelli chimici.
1888	*Riotteau*, ad Angers (Maine-e-Loira.)	11 giugno	15 anni	Macchina atta a comprimere i solfanelli chimici.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
1889	*Belon* e *Poret*, a Parigt.	12 giugno	15 anni	Macchina per fendere il legno atto alla fabbricazione de' solfanelli.
1890	*Weil*, a Parigi.	16 giugno	15 anni	Genere di solfanelli che servono a sigillar lettere, detti *solfanelli-cerolacca*.
1891	*Bouchard*, a Parigi.	17 giugno	15 anni	Solfanelli chimici capsulati.
				SOPRACCOPERTE.
1892	*Delmas*, a Lione.	6 agosto	15 anni	Sopraccoperta da lettere, detta *soproccoperto inviolabile*.
1893	*Brown* e *Mocintosh*, di Glascovia (Scozia.)	21 settemb.	14 anni	Fabbricazione di sopraccoperte, sacchi, cartocci, scatolette ed altri oggetti cavi di carta.
				SOSTANZE ALIMENTARI.
1894	*Fornier*, *Fortin* e *Lerot*, a Parigi.	16 gennaio	15 anni	Sostanza alimentare detta *cioccolata di Vichy col bicarbonoto di soda*.
1895	*Billard* e *Fanfernot*, a Parigi.	2 aprile	15 anni	Apparati destinati all' imballaggio ed alla conservazione delle frutta e commestibili, mediante la soppressione dell' aria.
1896	*Poinsorde* vedova *Bimont*, a Parigi.	1.° maggio	15 anni	Pastiglie di osmazoma alimentari.
1897	*Grenet* figlio, e *Dauder*, a Parigi.	7 maggio	15 anni	Dispensa che conserva sostanze alimentari d' ogni genere, e propria a rinfrescare i liquidi in generale.
1898	*Martin* seniore, e *Cros*, a Bordeaux.	4 novem.	15 anni	Fabbricazione delle paste dette d' *Italia aromotizzote*.
1899	*Bazet*, *de-Losteyrie* e *Choumara*, a Parigi.	7 dicemb.	15 anni	Brodo vegeto-animale ed in tavolette.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1900	*Bimont*, a Batignolles (Senna.)	22 dicemb.	15 anni	Composizione di siroppi, pastiglie, ecc., di osmazoma alimentari ed applicazione di questa sostanza.
1901	*Mège-Mouriès*, a Parigi.	2 agosto	15 anni	Preparazioni alimentari.
1902	*Chevalier-Appert*, a Parigi.	28 dicemb.	15 anni	Sistema di caldaia a bagno-maria concentrato, per la conservazione delle sostanze alimentari.
				Sostegni.
1903	*Fournial*, a Montauban (Tarn-e-Garonna.)	4 febbraio	5 anni	Macchina destinata ad aprire le porte de' sostegni.
1904	*Dincq*, di Bruselles.	18 marzo	15 anni	Meccanismo destinato a tener luogo de' martinetti che servono a manovrare le porte dei sostegni.
				Sovero.
1905	*Giraud*, a Tolone (Varo.)	11 novem.	15 anni	Perfezionamenti nella preparazione del sovero in assi e quadrelli, col mezzo del vapor acqueo.
				Sparto.
1906	*Rouet*, a Bordeaux.	5 maggio	15 anni	Applicazione della sostanza vegetabile fibrosa tratta dallo *sparto*.
				Spazzatura
1907	*Blundel*, di Londra.	14 settemb.	15 anni	Metodo di spazzatura delle strade col mezzo di macchine messe in moto o a mano, o con qnalunque altra forza.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Spazzole.
1908	*Ianssens*, a Parigi.	8 maggio	15 anni	Genere di costruzione di spazzole che rende le setole aderentissime al manico.
1999	*Gayet* e *Vigier*, a Parigi.	15 maggio	15 anni	Apparato detto *arbori-spazzola.*
1910	*Cordier*, a Rambluzin (Meuse.)			Sistema di applicazione delle assicelle sottili da spazzole.
1911	*Browne*, di Londra.	21 ottobre	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle spazzole.
				Specchi.
1912	*Lannois*, a Parigi.	8 aprile	15 anni	Mezzi di fabbricazione di specchi metallici.
				Specchi.
1913	*Gavillete Douchain*, a Parigi.	29 maggio	15 anni	Metodo di stagnatura degli specchi senza mercurio.
1914	*Oger* e *Ringaud*, alla Fère (Aisne.)	23 luglio	15 anni	Macchina propria a spianare e pulire gli specchi, senza spostamento.
				Spille.
1915	*Fouquet*, a Rugles (Eure.)	3 dicemb.	15 anni	Fabbricazione di un genere di spille a gambo di ferro ed a capocchia di metallo.
				Stacciatura.
1916	*Girard*, a Nogent (Alta-Marna.)	15 novem.	15 anni	Macchina da separare le polveri impalpabili in diverse grossezze col mezzo di una corrente d'aria.
				Staderone.
1917	*Grivotet*, a Aubepierre (Alta-Marna.)	28 gennaio	15 anni	Perfezionamento che consiste nel semplificare la macchina pel taglio e riunione de' pezzi che compongono il ponte.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Stagnatura.
1918	*Girard*, a Parigi.	15 maggio	15 anni	Metodo di stagnatura del ferro.
1919	*Wintersdorff*, a Parigi.	12 giugno	15 anni	Perfezionamento nella composizione dei bagni di stagnatura pel ferro, per la latta ed altri metalli.
				Stalle.
1920	*Dupuis-Petit*, a Beauvais (Oise.)	3 novem.	15 anni	Saliscendi, meccanico a molla per le stalle.
				Stampa dei tessuti, della carta, ecc.
1921	*Lhereux*, a Rouen.	27 gennaio	15 anni	Macchina per la stampa de' tessuti.
1922	*Liétot*, a Parigi.	31 gennaio	15 anni	Sistema di stampa a tavole elastiche applicabile a diversi usi.
1923	*Leroy*, a Parigi.	2 febbraio	15 anni	Metodo di stampe sui tessuti.
1924	*Mathieu*, a Parigi.	6 febbraio	15 anni	Sistema serpentino applicabile alla stampa dei tessuti di scialli, tappeti, ecc.
1925	*Robertson*, di Londra.	25 febbraio	13 anni	Mezzi perfezionati di produrre o di ottenere le materie coloranti proprie a stampare, ed altre materie da usarsi nella stampa.
1926	*Sauroche*, a Parigi.	1.° marzo	15 anni	Modo di stampa d'incisioni e litografie senza torchio.
1927	*Qninet*, a Parigi.	27 marzo	15 anni	Sistema di stampa che permette di stampare direttamente sopra qualunque specie di materie dure o flessibili, fisse o mobili, e qualunque ne sia la forma, piana e più o meno sferica.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1928	*Gedge*, a Parigi.	3 maggio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nel modo di decorare tessuti, stampandovi figure o disegni.
1929	*Guichard*, a Parigi.	13 maggio	15 anni	Macchina da stampare le carte colorate e le stoffe, col mezzo di un cilindro o di una piastra.
1930	*Lozey*, a Rouen.	13 maggio	15 anni	Metodo di stampa, od applicazione di colori sopra seta, lana e cotone in matasse, come pure sopra stami di tessuti e sopra gli stessi tessuti.
1931	*Lefèvre*, a Parigi.	35 maggio	15 anni	Mezzo di stampare in colore sul cuoio.
1932	*Descat*, a Roubaix (Nord.)	14 giugno	15 anni	Metodo di tigrare, marmorizzare, fregiar di disegni, macchieggiare ed ombreggiare senza rovescio, ed in gradazioni semplici, variate o miste, qualunque specie di tessuto e di materia da tessere.
1933	*Blanche, Bernoville*, fratelli, *Larsonnier* e *Chenest*, a Parigi.	22 giugno	15 anni	Applicazione di un sistema di torcoliere meccanico alle macchine da stampare alla *perrotina*.
1934	*Cheradame* e *Gaytte*, a Parigi.	6 luglio	15 anni	Sistema di stampe sopra fiori.
1935	*Husser*, a Mulhouse (Alto-Reno.	6 agosto	15 anni	Metodi di telai a scompartimenti per introdurre nella stampa dei colori sopra stoffe.
1936	*Perrot*, a Vaugirard (Senna.)	17 agosto	15 anni	Macchina da stampare le stoffe, la carta, ecc.
1937	*Klotz*, a Parigi.	10 settemb.	15 anni	Metodi di applicazione di ornati sopra stoffe, cuoi ed altre superficie.
1938	*Terrier* e comp., a Surène (Senna.)	23 settemb.	15 anni	Sistema applicabile alla stampa dei tessuti di qualungue specie.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1939	*Terrier* e comp., a Surène (Senna.)	27 novemb.	15 anni	Metodo di stampa sopra stoffe.
1940	*Guillaume* padre e figlio, a Saint-Denis (Senna.)	24 settemb.	15 anni	Imitazione, colla stampa, dei tessuti bianchi foggiati.
1941	*Mollard* e *Fond*, a Lione.	27 settemb.	15 anni	Applicazione dei disegni in ogni colore sulla tela di sparto.
1942	*Lermulier*, a Parigi.	30 novem.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella stampa dei tessuti.
1943	*Gally*, d' Acrington, in Inghilterra.	30 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella preparazione dei colori, vapori e delle sfumature.
				STATUE.
1944	*Olivier*, a Landreville (Aube.)	6 aprile	15 anni	Armatura articolata e mobile che serve a modellare le statue.
				STOFFE.
1945	*David*, a Parigi.	24 aprile	15 anni	Macchina perfezionata propria a piegar le stoffe.
1946	*David*, a Saint-Étienne (Loira.)	7 maggio	15 anni	Doppia stoffa dispiegata col taglio.
1947	*Porcher*, a Lione.	4 dicemb.	15 anni	Cilindro destinato ad improntare le stoffe di seta.
1948	*Laval*, a Nimes (Gard.)	30 dicemb.	15 anni	Diversi cangiamenti introdotti nella fabbricazione di una stoffa di velluto e di alta lana.
				STORTE.
1949	*Dehaynin*, a Parigi.	6 aprile	15 anni	Sistema d' apparato che permette di convertire le storte di distilla-

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		zione a vaso chiuso in forno aperto ad aria libera, e di produrre alternativamente, in queste storte, sia del gas da illuminazione e del coke da focolare, sia del gas da riscaldamento e del coke da forno opportuno per le fonderie e per le locomotive.
1950	*Ieanneney*, a Mulhouse (Alto-Reno.)	25 maggio	15 anni	Storte a gas, piatte, corte ed a compartimenti.
				Stracche.
1951	*Guyot*, a Parigi.	12 maggio	15 anni	Stracche perfezionate a fibbia senza ardiglione, detta *fibbia a ponte*.
				Strade.
1952	*Galy-Cazalat* e *Bocquillon*, a Parigi.	9 gennaio	15 anni	Mastice ferrugineo applicabile alle vie di comunicazione.
1953	*Scott-Lillie*, di Londra.	6 aprile	13 anni	Sistema proprio a costruire o coprire le vie, strade comuni, marciapedi, pavimenti intavolati, muri, strade ferrate ed altre superficie di diversi materali.
1954	*Henry*, a Metz (Mosella.)	13 luglio	15 anni	Piatti pavimentati di ghisa temprata per strade, cortili, marciapiedi, ecc.
1955	*Staub*, a Parigi.	19 giugno	15 anni	Sistema di strade a molte vie.
1956	*Fox*, di Londra.	30 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti negli argini.
				Strade ferrate.
1957	*Berrens*, a Nimes (Gard.)	9 gennaio	15 anni	Sistema di strada ferrata.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1958	*Angeli*, a Verdese (Corsica.)	24 gennaio	15 anni	Sistema di congegno meccanico applicabile alle strade ferrate a piano inclinato ed orizzontale, come pure ai battelli a vapore.
1959	*Roullier*, e *Tabourin*, a Parigi.	26 gennaio	15 anni	Sistema di sicurezza per le strade ferrate.
1960	*Bonnevie*, di Brusselles.	30 gennaio	15 anni	Diverse forme di traverse di ferro malleabile, ad uso delle strade ferrate.
1961	*Lacombe*, a Parigi.	5 febbraio	15 anni	Miglioramento nella forma e nella collocazione delle guide di ferro nelle strade ferrate.
1962	*Hamoire e Barrault*, a Parigi.	21 febbraio	15 anni	Cuscinetti per guide di ferro delle strade ferrate.
1963	*Videgrain*, a Marsiglia.	23 febbraio	15 anni	Traverse di legno per istrada ferrata, rivestite di un mastice bituminoso.
1964	*Barlous*, di Londra.	22 marzo	15 anni	Perfezionamenti nella parte fissa della via nelle strade ferrate.
1965	*Beattie*, di Londra.	8 maggio	14 anni	Miglior costruzione delle guide di ferro, e collocamento della via fissa sulle strade ferrate.
1966	*Bois*, a Parigi.	18 maggio	15 anni	Sistema di guide di ferro e sostegni applicabili alle strade ferrate.
1967	*Henry*, a Metz (Mosella.)	24 maggio	15 anni	Tipo di guide permanenti di ferro con letti e ripiani fissi che sopprimono i cuscinetti di ghisa e le traverse di legno delle strade ferrate.
1968	*Debergue*, di Londra.	24 maggio	15 anni	Sistema di guide di ferro per istrade ferrate.
1969	*Pers e Lucand*, a Parigi.	8 giugno	15 anni	Sistema di attrazione applicabile alle strade ferrate.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1970	*Sterks*, a Parigi.	14 giugno	14 anni	Strada ferrata sotto marina che serve al passaggio de' canali, fiumi o bracci di mare, e mezzi di esplorazione del fondo delle acque in sostitnzione della campana da palombaro.
1971	*Dauvin*, a Parigi.	25 giugno	15 anni	Sistema di strada ferrata con guide di ferro non iscavalcabili, per superare salite e percorrere tutte le curve.
1972	*Colson*, di Haine-Saint-Pierre (Belgio.)	6 luglio	15 anni	Sistema di carro da merci per le strade ferrate.
1973	*Binnie* e *Lefebure*, a Roubaix (Nord.)	16 luglio	15 anni	Apparato destinato ad impedire l'urto de' convogli sulle strade ferrate.
1974	*Gedge*, a Parigi.	16 luglio	15 anni	Modo perfezionato proprio a prevenire gli accidenti sulle strade ferrate.
1975	*Mac-Connell*, a Parigi.	7 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle strade ferrate, nelle macchine a vapore ed altri apparati analoghi.
1976	*Lemoine*, a Marly-lès-Valenciennes (Nord.)	20 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella costruzione delle strade ferrate.
1977	*De Travanet*, a Chaumont (Alta-Marna.)	25 agosto	15 anni	Strada ferrata detta *mobile* od *improvvisata*, che accompagna il carro che sostiene, nel suo movimento di ascesa e discesa, ponendosi da sè stessa in comunicazione con altre strade ferrate fisse, in modo da cangiare in orizzontale la direzione verticale del carro.
1978	*Cardot*, a Parigi.	23 ottobre	15 anni	Sistema di meccanismo contro gli accidenti delle strade ferrate.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
1979	*Fontenau*, a Nantes (Loira-Inferiore.)	4 novem.	15 anni	Conservazione delle traverse di legno delle strade ferrate.
1980	*Bruff*, d'Ipswich, contea di Suffolk, in Inghilterra.	6 novem.	15 anni	Perfezionamenti nella costruzione di strade permanenti a guide di ferro, o a via solida, ed in molte parti del materiale girante che le percorre.
1981	*Laurent*, a Orvault (Loira-Inferiore.)	11 novem.	15 anni	Cangiamenti ed incrocicchiamenti di vie di ferro rettangolari, e di vie di ghisa per istrade ferrate.
1982	*Decoster*, a Parigi.	13 novem.	15 anni	Piastra che volgesi a giro sopra l'olio per istrade ferrate.
1983	*Mir* e *Circarelli*, di Barcellona, in Ispagna.	16 novem.	10 anni	Macchina da condurre le locomotive ed i convogli sulle strade ferrate, per terreni non livellati.
1984	*Bergevin*, a Parigi.	18 novem.	15 anni	Sistema di guide di ferro a guancialini di ferro solidarii.
1985	*Mansell*, di Ashford, contea di Kent, in Inghilterra.	8 dicemb.	14 anni	Perfezionamenti nella costruzione delle strade ferrate, ed in quella del loro materiale girante.
1986	*Loubat*, a Parigi.	9 dicemb.	15 anni	Sistema di guide di ferro sopra strade ferrate.
1987	*Nepveu* e *Servel*, a Parigi.	10 dicemb.	15 anni	Sistema di piastra girevole per istrade ferrate.
				STRETTOIO.
1988	*Villard*, a Gevingey (Jura.)	27 aprile	15 anni	Nuovo sistema di strettoio da vino.
1989	*Perroux*, a Parigi.	24 maggio	15 anni	Sistema di strettoio o torchio a cilindro perfezionato per estrarre il sugo dalla vinaccia, dalla barbabietola, o da altre sostanze.
1990	*Bugat*, a Lupiac (Gers.)	11 settem.	15 anni	Nuovo sistema di strettoio.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Stromenti agrarii.
1991	*Lenoir*, a Curlu (Somma.)	10 febbraio	15 anni	Brabante perfezionato, a due mani, per la coltivazione.
1992	*Hussey*, degli Stati-Uniti d' America.	20 febbraio	15 anni	Combinazione di metodi, di apparati e di meccanismi destinati a mietere, tagliare e portar via la biada, l' erba, le segale, le fave, le avene ed altri simili raccolti, in una macchina detta da *mietere e portar via.*
1993	*Levrieu*, a Parigi.	25 febbraio	15 anni	Congegno meccanico da falciare.
1994	*Richon*, a Bordeaux.	1.° marzo	15 anni	Macchina detta *cesoia mietitrice*, propria a segar le biade e a tagliare le brughiere, i giunchi, le felci ed altre piante che crescono nelle lande, ne' boschi e nelle paludi.
1995	*Roger*, a Gardie, circondario di Limoux (Aude.)	6 marzo	15 anni	Cilindro destinato a romper le zolle delle terre.
1996	*Lasserre*, a Parigi.	6 marzo	15 anni	Staffa a punte per buchi.
1997	*Michel*, fratelli.	26 marzo	15 anni	Strumento d' agricoltura detto *puntatore.*
1998	*Kammerer*, di Londra.	7 aprile	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella seminagione o distribuzione dei semi sul terreno.
1999	*Chamagne*, fratelli, a Damas-devant-Dompaire (Vosgi.)	26 maggio	15 anni	Scarificatore.
2000	*Simon*, a Rosières-aux-salines (Meurthe.)	12 giugno	15 anni	Macchina da falciare detta *falcettatore meccanico.*

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2001	*Dumont e Dombrot*, a Charmes (Vosgi.)	16 giugno	10 anni	Scarificatore senza timone e ruote davanti.
2002	*Gatling*, di Nuova-York (Stati-Uniti d' America.)	20 agosto	14 anni	Perfezionamenti nelle macchine da seminar granl.
2003	*Laur*, a Nevers (Nièvre.)	20 settemb.	15 anni	Macchina da falciare.
2004	*Lamy*, a Loulle (Jura.)	19 ottobre	15 anni	Modo di utilizzare l' acciaio nella fabbricazione delle vanghe e vomeri d'aratro, di qualunque forma.
2005	*Gilgenheim*, a Werdenau, in Islesia.	23 novem.	15 anni	Macchina da coltivar la terra.
2006	*Sassiat*, a Parigi.	27 novem.	15 anni	Macchina da vangare e caricar la terra nei lavori di movimenti di terra, propria parimente a svegrare.
				STROMENTI DI FISICA.
2007	*Breton*, fratelli, a Parigi.	31 agosto	15 anni	Sistema di valvole di macchine pneumatiche che agiscono indipendentemente dall' aria, ed applicabile agli apparati a vapore ed alla idrodinamica.
				STROMENTI DI MATEMATICA.
2008	*Coiffe*, a Courçon (Charente-Inferiore.)	29 maggio	15 anni	Stromento detto *odometro*, o *agametro*.
2009	*Villebonet* e *Martin*, a *Toul* (Meurthe.)	27 ottobre	15 anni	Livello ad acqua perfezionato ed adattato a tutte le operazioni geometriche.

N°. progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Stromenti di ottica.
2010	*Dubosc*, a Parigi.	16 febbraio	15 anni	Sistema di stromento detto *stereoscopio*, che fa comparire in rilievo immagini fotografiche fatte sopra superficie piane, anche sopra materie trasparenti, come il vetro, che può progettare immagini ingrandite sopra parafuochi.
2011	*Dupuis*, a Parigi.	17 marzo	15 anni	Stromento detto *cannocchiale geometrico*.
2012	*Gueyton*, a Parigi.	27 marzo	15 anni	Applicazione, sotto vetri che ingrandiscono, di ogni specie d' oggetti d' arte o rilievi, sia galvanoplastici, sia cesellati, ecc.
2013	*Charlet*, a Parigi.	17 maggio	15 anni	Microscopio da insetti e da fiori per lo studio della storia naturale.
2014	*Lefort*, a Parigi.	25 agosto	15 anni	Stromento d'ottica detto *eidoscopio*.
2015	*Fattorini* e *Persin*, a Parigi.	1.° settemb.	15 anni	Sistema di cannocchiale detto *cannocchiale parabolico*.
2016	*Plagniol*, a Parigi.	9 settem.	15 anni	Perfezionamenti applicabili ai cannocchiali doppii, a quelli di ravvicinamento, agli stereoscopii, ed a tutti gli stromenti d' ottica in generale, come pure ai cannocchiali di divisione.
2017	*Raudnits* e *Amson*, a Parigi.	13 settemb.	15 anni	Sistema di applicazione di effetti multipli d' ottica a quadri, premicarte, spilletti, bottoni ed altri oggetti d' arte e d' industria.
2018	*Seguin*, a Parigi.	16 settemb.	15 anni	Apparato d' ottica detto *polioscopio*.
2019	*Lo stesso*.	20 novem.	15 anni	*Poliorama* animato.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Stromenti di precisione.
2020	*Negretti* e *Zambra*, a Parigi.	19 gennaio	15 anni	Termometro Massimi a trabboccamento, senza aria nè indice.
2021	*Bréguet*, a Parigi.	29 gennaio	15 anni	Apparato detto *pesa-forza*.
2022	*Morel*, a Parigi.	24 giugno	15 anni	*Nautometro* o stromento che ha per iscopo di misurare le distanze e le altezze.
2023	*Neuburger*, a Parigi.	8 luglio	15 anni	Stromento detto *indicatore portatile dei venti*.
2024	*Beniet*, a Parigi.	12 luglio	15 anni	Tacometro ad ago, che segna i diagrammi della velocità.
2025	*Benard*, a Louviers (Eure.)	3 agosto	15 anni	Stromento detto *confrontatore decimale*.
2026	*Lavater*, a Parigi.	2 ottobre	15 anni	Perfezionamenti nei mezzi di determinare l' inclioazione delle superficie piane e gli angoli che formano fra di esse.
2027	*Charles*, a Nantes.	9 ottobre	15 aoni	Piede di livello, ad altezza costante.
2028	*Lo stesso.*	9 ottobre	15 anni	Livello a pendolo.
2029	*Gillespie*, di Glascovia (Scozia.)	6 novem.	14 anni	Apparato perfezionato, stromento o mezzo di riconoscere il pendio od il livello degli orli di un fosso, l' inclinazione dei lavori di qualunque genere, naturali od artificiali, sia sotto terra, sia sotto acqua.
2030	*Schwab*, a Saint-Quentin (Aisne.)	8 novem.	15 anni	Stromento detto *idro-saccarimetro*, per calcolare il numero di litri di sugo di barbabietola ottenuti, come pure la diversità media di questo sugo.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2031	*Moore*, a Arthurstown, in Irlanda.	18 novem.	14 anni	Perfezionamenti negli stromenti nautici col mezzo dei quali si verifica e s' indica la corsa vera e la distanza tra un porto ed un altro porto.
2032	*Droinet*, a Parigi.	14 dicemb.	15 anni	*Velocimetro* od istrumento per misurare il cammino dei navigli, la velocità delle correnti d' acqua e d'aria, e per ventilare i navigli ed i carri sulle strade ferrate.
				Stropicciatura.
2033	*Veyron*, *Lacroix* e *Blanc*, a Parigi.	29 dicemb.	15 anni	Macchina da stropicciare i pavimenti intavolati e scaccati, per ottenerne il lustro.
				Svaporazione.
2034	*Livenais* e *Fradiu*, a Vaugirard (Senna.)	3 luglio	15 anni	Svaporazione dei liquidi, delle soluzioni saline e dei siroppi. Concentrazione e distillazione degli acidi e delle basi. Modo di fondere le gomme, le resine e di fabbricare le vernici.
2035	*Paing*, a Parigi.	6 luglio	15 anni	Svaporazione naturale dell' acqua saturata di sale.
2036	*Stollé*, di Berlino.	18 dicemb.	15 anni	Apparato da svaporare, torrefare, refrigerare e distillare.
				Tabacchiera.
2037	*Schloss*, a Parigi.	14 febbraio	15 anni	Genere di tabacchiera-porta-moneta.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2038	*Defontaine*, a Parigi.	28 settemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle tabacchiere meccaniche.
				Tagliatura a stampo.
2039	*Holmes*, a Parigi.	24 gennaio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nelle macchine che servono a tagliare collo stampo i metalli.
2040	*Hetherington*, di Handsworth, presso Birmingham, in Inghilterra.	25 settemb.	14 anni	Perfezionamento nelle macchine e negli apparati che servono ad improntare collo stampo e coppellare i metalli, e dar loro diverse forme.
				Tannino.
2041	*Tenten*, a Parigi.	30 gennaio	15 anni	Preparazione del tannino.
				Tappeti.
2042	*Bacaud*, a Parigi.	24 gennaio	15 anni	Genere di tappeti e tappezzerie.
2043	*Flaissier*, fratelli, a Nimes (Gard.)	31 gennaio	15 anni	Stoffa applicabile ai tappeti da piedi ed ai mobili.
2044	*Croc*, padre e figlio, ad Ambusson (Creuse.)	18 febbraio	15 anni	Applicazione del *phormium tenax* alla fabbricazione delle stoffe dette *mocchette* striate, fiamma e a disegno, per tappeti d' appartamenti, di scale, per tappeti laterali al letto.
2045	*Johnson*, di Londra.	12 maggio	14 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione dei tappeti ed altri tessuti, o nel meccanismo od apparato impiegato in questa fabbricazione.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2046	*Prudhomme, Baume, Chelmin* e *Labourieu*, a Parigi.	24 giugno	15 anni	Fabbricazione di tappeti del genere Beauvuis e dei Gobelins, scialli ed ogni altro tessuto broccato col mezzo di modificazioni e perfezionamenti al telaio alla Jacquard.
2047	*Collier*, d'Halifax, contea d'York, in Inghilterra.	13 luglio	13 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione dei tappeti ed altri tessuti.
2048	*Pinchox*, a Bolbec (Senna-Inferiore.)	26 luglio	15 anni	Collocazione dei tappeti da scale giranti, senza legnetti da attaccarli nè cuciture, e mezzi meccanici proprii a fabbricare dei vellutati sulla carta o stoffa.
2049	*Roux*, a Belleville (Senna.)	6 agosto	15 anni	Metodo che permette di stampare l'ordito proprio alla fabbricazione della *mocchetta* ed altri tappeti.
2050	*Wood* e *Smith*, di Londra.	16 settemb.	14 anni	Perfezionamenti introdotti nei telai che servono a fabbricare i tappeti ed altri tessuti analoghi.
2051	*Leblond*, a Parigi.	16 dicemb.	15 anni	Sistema di preparazione della lana grossa, prima della cimatura.
				Tappezzeria.
2052	*Sailly*, a Caulaincourt (Aisne.)	2 novem.	15 anni	Modo di fare la tappezzeria ad uncino, sopra grossa tela ed altre stoffe.
				Tavoli.
2053	*Bosch*, di Brusselles.	17 agosto	14 anni	Tavoli estensibili.
2054	*Bouquet*, a Parigi.	28 dicemb.	15 anni	Sistema di tavoli a sviluppo meccanico.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Tè.
2055	*Vandencorput*, di Brusselles.	17 settemb.	15 anni	Metodo di fabbricazione d'un tè che può tener luogo vantaggiosamente a quelli della China.
				Tegole.
2056	*Estassy*, a Saint-Marcel (Ardèche.)	20 gennaio	15 anni	Forma destinata alla fabbricazione delle tegole a doppio uncino.
2057	*Maitre*, a Thieffrain (Aube.)	2 febbraio	15 anni	Modo di fabbricazione delle tegole.
2058	*De Villiers*, a Vaugirard (Senna.)	23 febbraio	15 anni	Genere particolare di tegole e sistema per fabbricarle.
2059	*Robert*, a Verdun-sur-Doubs (Saona-e-Loira.)	20 marzo	15 anni	Genere di tegole piatte dette *tegole Robert.*
2060	*Grandieau*, a Lay-Saint-Christophe (Meurthe.)	31 marzo	15 anni	Cilindro destinato a depurare la materia, e a determinare la forma di tegole meccaniche.
2061	*Maynier*, a Marsiglia.	31 marzo	15 anni	Sistema di tegole cave a fermagli.
2062	*Pimlot-Oates*, di Londra.	10 aprile	13 anni	Perfezionamenti introdotti nelle macchine proprie a fabbricare le tegole ed i mattoni, i quadrelli, i tubi di condotta ed altri oggetti analoghi fatti di argilla o di qualunque altra materia plastica.
2063	*Langlois*, a Vienne (Isère.)	17 aprile	15 anni	Tegole di nuova forma.
2064	*Bonnefond*, a Clermont-Ferrand.)	17 maggio	15 anni	Modello di tegole dette *di Bonnefond.*

N°. progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2065	*Grandidier-Humbert*, a Langres (Alta-Marna.)	3 agosto	13 anni	Sistema di fabbricazione di tegole di ghisa e di terra.
2066	*Henry*, a Metz (Mosella.)	10 agosto	15 anni	Sistema di tegole di ghisa, lamierino e zinco.
2067	*Léger e Thieullent*, ad Havre (Senna-Inferiore.)	10 agosto	15 anni	Perfezionamento nella ribattitura meccanica delle tegole, de' mattoni, quadrelli ed altri prodotti di terra cotta.
2068	*Eymieu* padre e figlio, alla Garde-Adhémar (Drôme.)	12 agosto	15 anni	Forma detta *saracina*, il cui oggetto è di fabbricare a basso prezzo le tegole saracine.
2069	*Charmetan*, a Saint-Symphorien-d'Ozon (Isère.)	7 settem.	15 anni	Sistema di tegola per coperti.
2070	*Haoud*, a Chassiers (Ardèche.)	29 settemb.	15 anni	Tegole *audromiche*.
2071	*Gérard*, a Nancy (Meurthe.)	28 ottobre	15 anni	Sistema di tegole di terra cotta fatte meccanicamente in forma di losanga.
2072	*Couthon*, a Grenoble (Isère.)	20 settem.	15 anni	Tegola cava col di sotto piatto e ad orlo rialzato.
2073	*Simon*, a León-Saint-Henri (Bocche-del-Rodano.)	9 dicemb.	15 anni	Nuovo sistema di tegola.
				Tela da vele.
2074	*Vacossin*, a Mérélessart (Sarthe.)	2 aprile	15 anni	Tele da vele perfezionate dette *a liste rinforzate*.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		TELA INCERATA.
2075	*Rousseau*, a Parigi.	29 marzo	15 anni	Applicazione de' grembiuli di tela incerata agli usi delle lavandaie e delle cuoche.
				TELAIO DA TESSERE.
2076	*Crook*, di Londra.	20 gennaio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei telai da tessere.
2077	*Paradis*, a Lione.	22 gennaio	15 anni	Telaio meccanico proprio alla fabbricazione delle stoffe liscie o lavorate.
2078	*Seneff*, di Nuova York.	28 gennaio	14 anni	Perfezionamenti introdotti tanto negli arredi dei telai da tessere che nelle macchine impiegate per fabbricare i detti arredi perfezionati.
2079	*Brinlalaux*, a Saint-Quentin (Aisne.)	6 febbraio	15 anni	Meccanismo che si adatta alle macchine Jacquard, e che permette di sopprimere i licci od arredi ed i cartoni di fondo.
2080	*Lo stesso.*	5 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei telai meccanici da tessere alla Jacquard che hanno per risultamento di sopprimere gli arredi o licci per certi tessuti, i cartoni di fondo per qualunque specie di tessuti, e parte dei cartoni di disegni per molti altri, come broccati, basini trapunti, maglioni, ecc.
2081	*Mowbray*, di Londra.	25 febbraio	13 anni	Perfezionamenti nei telai da tessere.
2082	*Bordier*, a Thuisy (Aube.)	15 marzo	15 anni	Perfezionamento del telaio da tessere detto *inglese*, col mezzo di nuovi pezzi detti *torchi da disegni* e *tavole di pressione*.
2083	*Glunts*, a Thann (Alto-Reno.)	5 aprile	15 anni	Applicazione dei fili metallici agli arredi dei telai da tessere.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2084	*Lorme*, a Parigi.	10 aprile	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei telai alla Jacquard per la tessitura.
2085	*Dubois*, a Reims (Marna.)	17 aprile	15 anni	Genere di lana da far maglie senza nodi per telaio da tessere.
2086	*Latour*, fratelli, a Parigi.	19 aprile	15 anni	Perfezionamenti nei telai da tessere.
2087	*Couplet* e *Carré*, a Parigi.	28 aprile	15 anni	Perfezionamenti nei telai alla Jacquard.
2088	*Christin*, a Lione.	7 maggio	15 anni	Sistema di aghi destinati ai telai di nastri alla sbarra.
2089	*Galliat*, a Vaise (Rodano.)	7 maggio	15 anni	Potenza di telaio meccanico da tessere.
2090	*David*, a Lione.	15 giugno	15 anni	Telaio alla Jacquard.
2091	*Caillot*, a Saint-Philbert-sur-Risle (Eure.)	9 luglio	15 anni	Miglioramenti introdotti nella costruzione meccanica dei telai da tessere.
2092	*Verpillot-Heidet*, a Mulhouse (Alto-Reno.)	3 agosto	15 anni	Genere di spole per telai da tessere di ghisa malleabile con punte temprate.
2093	*Bancel*, a Parigi.	10 agosto	15 anni	Sistema di battente lanciatore.
2094	*Martin*, a Lione.	4 settemb.	15 anni	Genere di battente pei telai da tessere.
2095	*Bonduel* e *Favrelle*, a Comines (Nord.)	7 settemb.	15 anni	Telaio da tessere due tele ad un tempo.
2096	*Stehelin*, a Bitschwiller (Alto-Reno.)	10 settem.	15 anni	Telaio da tessere meccanico.
2097	*Ville*, a Tarare (Rodano.)	14 settemb.	15 anni	Telaio da fabbricare i tessuti di garza, detto *telaio inglese*.
2098	*Veillet*, a Bourg-Argental (Loira.)	20 settemb.	15 anni	Sistema di telaio meccanico per la fabbricazione dei nastri.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2099	*Tierce*, a Rouen.	8 ottobre	15 anni	Telaio da tessere, detto *regolatore*.
2100	*Agnew*, a Rouen.	22 ottobre	15 anni	Freno regolatore d'avvolgimento nei telai da tessere.
2101	*Peyrot*, a Saint-Étienne (Loira.)	6 novem.	15 anni	Sistema di *spola avvisatrice elettrica*, consistente nell'applicare l'elettricità ai telai da far nastri e velluti.
2102	*Deroulet*, a Parigi.	9 novem.	15 anni	Sistema di telaio da tessere.
2103	*Ledoux*, a Parigi.	29 novem.	15 anni	Apparato regolatore ponderatore, applicabile al telaio da tessere.
2104	*Vindry*, a Lione.	2 dicemb.	15 anni	Battente arricciatore a intelaiatura porta-spole mobile, ed applicazione al telai detti *alla sbarra*.
2105	*Caillot*, a Rouen.	30 dicemb.	15 anni	Miglioramento nei telai da tessere.
2106	*Koechlin (Andrea)*, a Mulhouse (Aro-Reno.)	31 dicemb.	15 anni	Nuovo telaio da tessere.
				TELEGRAFIA.
2107	*Detouche* e *Brisbart-Gobert*, a Parigi.	19 marzo	15 anni	Apparati applicabili alla telegrafia elettrica.
2108	*Parelle*, a Rouen.	19 marzo	15 anni	Applicazione di telegrafia elettrica ai campanelli delle case di abitazione ed alberghi.
2109	*Froment*, a Parigi.	9 aprile	15 anni	Telegrafia elettrica a tastiera circolare.
2110	*Calandre*, a Parigi.	3 giugno	15 anni	Apparato di telegrafia elettrica.
2111	*Lorentz*, a Nancy (Meurthe.)	7 luglio	15 anni	Strumento destinato all'applicazione di tubi metallici sopra i fili

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
				elettrici guerniti di gutta-perca, detto *propulsore metallico.*
2112	*Couturier*, a Thernes (Senna.)	13 agosto	15 anni	Perfezionamenti nel modo di ricoprire i fili metallici destinati ad usi telegrafici.
2113	*Mirand*, a Parigi.	28 settem.	15 anni	Sistema di campanelli elettrici.
2114	*Jolivet*, a Parigi.	23 novem.	15 anni	Sistema di tiramento a cappa impiombata applicabile ai telegrafi elettrici.
				TENDA.
2115	*Husson*, a Parigi.	1.° maggio	15 anni	Sistema di costruzione di parchi, tende, coperti, ec., di tela e di ferro.
2116	*Cahen* e *Yvose-Laurent*, a Parigi.	6 ottobre	15 anni	Tende di ferro a cerniera per tutti gli usi.
				TEREBENTINA.
2117	*Tessier*, a Bordeaux.	29 giugno	10 anni	Utensili destinati a preparare, distillare e fabbricare la terebentina.
				TERRA COTTA.
2118	*Fichet* e *Gaillard*, a Lione.	12 luglio	15 anni	Fabbricazione di quadrelli di pietra e muraglie etrusche.
				TERRAIUOLO.
2119	*Sassiat*, a Parigi.	19 giugno	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella macchina da movimenti di terra detta *polimodo.*
				TESSERE.
2120	*Maure*, a Barcelonnette (Basse-Alpi.)	6 febbraio	15 anni	Congegno meccanico proprio a tessere ed a tener luogo de' licci.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1832		
2121	*Deronzières* e *Dubiez*, a Lione.	3 marzo	15 anni	Macchina da regolarizzare la tensione dell' ordito da tessere.
2122	*Mayer* figlio, a Parigi.	18 marzo	15 anni	Modo di tessere a doppia legatura, applicabile ai sacchi da polpa per zucchero.
2123	*Deglands*, a Thuisy (Aube.)	20 marzo	15 anni	Tavola di soppressa, adattata ai telai inglesi.
2124	*Massing*, fratelli, *Huber* e Comp.	21 marzo	15 anni	Meccanismo pel comando dei licci nei telai da tessere felpe, velluti e stoffe lavorate.
2125	*Gli stessi.*	13 maggio	15 anni	Telaio meccanico a doppio ordito per la fabbricazione della felpa, del velluto e di qualunque stoffa lavorata.
2126	*Mortier* e *Fatou*, a Saint-Chamond (Loira.)	23 marzo	15 anni	Metodo che consiste nell' impiegar la carta in ordito per la fabbricazione dei tessuti.
2127	*Marin*, a Lione.	5 aprile	15 anni	Sistema di uncino di colletto per esser applicato al telaio alla Jacquard.
2128	*Dehuisserre*, a Richebourg-l'Avoué (Passo-di-Calais.)	13 aprile	15 anni	Tessitura delle tele.
2129	*Morel*, a Lione.	22 aprile	15 anni	Metodo che si adatta al telaio alla Jacquard.
2130	*Quinquarlet*, a Troyes.	29 aprile	15 anni	Applicazione d' un garzatolo ai telai circolari.
2131	*Lo stesso.*	31 agosto	15 anni	Meccanismo a disegni regolari e puntini, adattato al telaio inglese ed al telaio francese.
2132	*Marion*, a Saint-Genis-Laval (Rodano.)	22 maggio	15 anni	Meccanismo detto *tessitore circolare*.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2133	*Oudet*, a Saint-Étienne (Loira.)	22 maggio	15 anni	Sistema di battente pei telai da nastri e velluti.
2134	*Guittard e Philippe*, a Parigi.	27 maggio	15 anni	Macchina da fabbricare una stoffa detta *pannina mistrina*.
2135	*Sigaud*, a Saint-Étienne (Loira.)	28 maggio	15 anni	Strumento principalmente applicabile alla fabbricazione dei nastri-velluti, detto *rasoio-spiedo scannellato*.
2136	*Botturi e Fontaine*, a Parigi.	2 giugno	15 anni	Tessuti e telaio meccanico e motore con piano forte a licci, e macchina da sodare e tingere.
2137	*Curmurot* e *Finiel*, a Lione.	9 giugno	15 anni	Soppressione della cassettina elastica nei telai alla Jacquard.
2138	*Dorbon-Delvaux*, a Thyme-le-Moutier (Ardenne.)	14 giugno	15 anni	Macchina da levare le immondizie nel merinos che escono dai telai dei tessitori.
2139	*Fulcrund*, a Lodève (Hérault.)	16 giugno	15 anni	Macchina propria alla fabbricazione dei licci in fil di ferro.
2140	*Ronze*, a Lione.	16 giugno	15 anni	Economia dei cartoni sugli articoli fabbricati con telai alla Jacquard.
2141	*Kernot*, di Glascovia (Scozia.)	19 giugno	14 anni	Miglioramento nella fabbricazione del pannolano e del panno fatto di lana e d' altra materia, come pure nelle macchine ed apparati per questa fabbricazione.
2142	*Bazelaire*, a Moirans (Isère.)	25 giugno	15 anni	Metodo meccanico per tessere senza spola con ripieno continuo.
2143	*Amblet*, a Amiens (Somma.)	1.° luglio	15 anni	Uso dell' ordito di fantasia e di borre di seta in fili semplici imbozzimati.
2144	*Nickels*, di Londra.	3 luglio	13 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione o tessitura dei tessuti stretti.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2145	*Pasquier*, a Parigi.	15 luglio	15 anni	Macchina da imbozzimare i fili destinati alla tessitura.
2146	*Marcet*, a Lione.	16 luglio	15 anni	Modo semplificato di passare il filo sul gancino che si può adattare a tutti i telai alla Jacquard.
2147	*Paraf, Javal* e Comp.	27 luglio	15 anni	Tessitura del dinanzi delle camicie col telaio meccanico.
2148	*Brunet*, a Lione.	29 luglio	15 anni	Spola regolatrice mobile.
2149	*Tranchat*, a Seyssel (Ain.)	11 agosto	15 anni	Diversi perfezionamenti introdotti nella macchina detta *Jacquard*, che la rendono completamente propria alla fabbricazione dei nastri o di qualunque altra stoffa, potendo fabbricarsi sopra un' altezza di dodici corde.
2150	*Lefebvre*, a Boult-sur-Suippes (Marna.)	16 agosto	15 anni	Ordigno detto *brusca*-nodi.
2151	*Durand*, a Parigi.	28 agosto	15 anni	Telaio per tessitura circolare.
2152	*Denton*, di Londra.	31 agosto	14 anni	Perfezionamenti introdotti nei meccanismi ed apparati per la fabbricazione delle stoffe lavorate, a spighetta ed altri simili tessuti.
2153	*Bornèque*, a Bavilliers (Alto-Reno.)	10 settemb.	10 anni	Applicazione alla tessitura meccanica di una cassa a molte spole.
2154	*Hérubel*, a Rouen.	21 settemb.	15 anni.	Perfezionamenti introdotti nel regolatore d' avvolgimento *Berthet*, nei telai per tessere.
2155	*Duchamp*, a Lione.	6 ottobre	15 anni	Sistema di tavolette a tasti mobili, che tengon luogo dei cartoni usati nella macchina Jacquard.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2156	*Mantel,* a Saint-Denis (Senna.)	8 ottobre	15 anni	Macchina propria ad avvolgere i tessuti a filo diritto.
2157	*Lo stesso.*	16 ottobre	15 anni	Meccanismo da tessere le stoffe lavorate.
2158	*Deffry,* a Bourgogne (Marna.)	27 ottobre	15 anni	Nuova cassa a cilindro.
2159	*Gibon,* a Lione.	8 ottobre	15 anni	Nuovo regolatore di tessitura.
2160	*Kornberger* e *Chevallier*, a Bethenville (Marna.)	12 novem.	15 anni	Macchina propria ad imbozzimare e seccare il filo prima dell' orditura in lana o in cotone.
2161	*Provin,* a Pont-Faverger (Marna.)	16 novem.	15 anni	Raspa propria a dibruscare i tessuti.
2162	*Mutel,* a Parigi.	18 novem.	15 anni	Perfezionamento nell' arte di tessere col mezzo di un sistema di tessitura continua, applicabile a tutti i telai.
2163	*Widmer,* a Lione.	22 novem.	15 anni	Uso d' una tensione elastica in luogo di piombi, spranghe di vetro ed altro che servono di contrappeso nei telai da tessere ed a sbarra.
2164	*Robert,* a Reims (Marna.)	7 dicemb.	15 anni	Cimatrice-spicca-nodi pei merinos ed altri tessuti.
2165	*Cretenier-Mitteau,* a Pont-Faverger (Marna.)	15 dicemb.	15 anni	Perfezionamento di uno stromento proprio a cavar i nodi colla pinzetta, od a ripulire i tessuti fabbricati.
2166	*Sermet,* a Oullins (Rodano.)	15 dicemb.	15 anni	Applicazione d'una Jacquard equilibrata ai telai da tessere nastri e stoffe lavorate.

N.° progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1852		
2167	*Pinatel*, a Outre-Furens (Loira.)	18 dicemb.	15 anni	Sistema di battente ad uncino con sostegno per impedire la vacillazione.
2168	*Curmurot*, a Lione.	20 dicemb.	15 anni	Sostituzione di fili di gomma elastica ai piombi delle maglie del corpo dei telai alla Jacquard.
2169	*Deville*, *Roeck* e *Burdet*, a Lione.)	22 dicemb.	15 anni	Freno compensatore applicabile alle spole di tutti i generi di tessuti.
2170	*Viennot*, a Lione.	24 dicemb.	15 anni	Macchina che sopprime la collocazione in carta, la licciatura, il cartonaggio, l'allacciatura, ecc., nella fabbricazione di qualunque specie di stoffe.
				TESSUTI.
2171	*Edet*, all'Aigle (Orne.)	2 febbraio	15 anni	Genere di tessuti impermeabili
2172	*Imbert*, a Montmartre (Senna.)	2 febbraio	15 anni	Preparazione di tessuti qualunque per renderli impermeabili ed incombustibili, detta *amianto vegetabile*.
2173	*Caplain*, a Petit-Couronne (Senna-Inferiore.)	4 marzo	15 anni	Macchina da piegare qualunque specie di tessuti.
2174	*Wansbrough* e *Turner*, di Londra.	23 marzo	15 anni	Applicazione di qualunque specie di cimatura di lana sopra tutti i tessuti in generale.
2175	*Rouget*, fratelli, a Tolosa.	16 aprile	15 anni	Genere di stoffa di tela chiara fabbricati col telaio alla Jacquard invece d' esser ricamata a mano.

N°. progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1832		
2176	*Thiboust*, a Parigi.	24 aprile	15 anni	Tessuto-maglia perfezionato, detto *tessuto-danese*, applicabile alla fabbricazione de' guanti ed agli articoli di vestiario.
2177	*Ducancel*, a Amiens (Somma.)	15 maggio	15 anni	Prodotto suscettibile di applicarsi a diversi articoli, come mobilie, tappeti, caschetti, carte colorate da tappezzerie, ecc.
2178	*Horry*, a Parigi.	17 marzo	15 anni	Applicazione del tessuto a punto di rosa prodotto col telaietto da borsa, alla rivestitura di palle, palloni, che servono di balocchi.
2179	*Villeneuve* e *Tardis*, a Bordeaux.	25 maggio	10 anni	Fabbricazione dei tessuti di lana con un miscuglio di lana vegetabile.
2180	*Trutin*, a Parigi.	10 giugno	15 anni	Metodi di fabbricazione di tessuti per giubbetti, pantaloni, soprabiti, ecc.
2181	*Truchot*, a Villeurbanne (Rodano.)	27 maggio	15 anni	Tessuti striati per la fabbricazione degli articoli a pieghettine di biancheria.
2182	*Gerard*, padre e figlio, a Parigi.	22 giugno	15 anni	Tessuto elastico, ridotto a drappo senza costa.
2183	*Wurmser* e *Brunswick*, a Parigi.	24 giugno	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione dei tessuti destinati a certi usi.
2184	*Thornton*, di Londra.	30 giugno	15 anni	Fabbricazione dei tessuti a giorno od a maglie ed altri tessuti, e modo di levare i fili sui tessuti a maglie.
2185	*Nickels*, di Londra.	3 luglio	15 anni	Perfezionamento nella fabbricazione delle stoffe tessute.
2186	*Batt*, di Londra.	3 luglio	15 anni	Perfezionamento nella fabbricazione dei tessuti elastici impermeabili.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2187	*Barcelo*, a Marsiglia.	17 agosto	15 anni	Metodo per far ripigliature e riportare pezzi sopra ogni sorta di stoffe, panni e merletti.
2188	*Chenet* e *Belingard*, a Parigi.	7 settemb.	15 anni	Fabbricazione, di qualunque lunghezza e larghezza, di nastri, galloni ed ogni altra specie di tessuti, ristretti e rigonfi, continui.
2189	*Quincher*, a Parigi.	28 settemb.	15 anni	Genere di tessuto applicabile a mantiglie, acconciature del capo, ecc.
2190	*Pelé*, a Belleville (Senna.)	1.° ottobre	15 anni	Applicazione di tessuti di crine ai portafogli di fantasia, agli astucci, alle cestelle da lavoro per signore, ai porta-moneta, ai porta-sigari, come pure a tutti gli articoli di questo genere.
2191	*Macnee*, di Glascovia.	20 ottobre	14 anni	Perfezionamento nella fabbricazione dei tessuti lavorati, broccati, ecc.
2192	*Blavet*, a Parigi.	5 novem.	15 anni	Sistema di tessuto a catena, applicabile ai vestimenti.
2193	*Stewart*, di Glascovia (Scozia.)	5 novem.	15 anni	Perfezionamento nella fabbricazione o nella produzione dei tessuti lavorati.
2194	*Rumilly*, a Amiens (Somma.)	16 novem.	15 anni	Perfezionamento del velluto d' Utrecht, e mezzo che serve ad ottenere questo perfezionamento.
2195	*Sauvage*, a Parigi.	23 dicem.	15 anni	Meccanismo mosso dalla cassa e che serve a fabbricare sotto la mano dell' operaio gli stretti o ondulati per bretelle.
2196	*Vinque-Hondez*, a Amiens (Somma.)	23 dicemb.	15 anni	Applicazione al tessuto casimir di liste di velluto tagliate sul tavolo dopo la fabbricazione.
2197	*Johnson*, di Nuova-York.	24 dicem.	11 anni	Fabbricazione di tessuti a peli arricciati o a spighetta, od a peli tagliati o vellutati.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2198	*Nos d'Argence*, a Rouen.	30 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti negli oggetti di lana, ne' guernitoi ed apparecchiatoi.
				TESSUTO METALLICO.
2199	*Rexer*, di Stuttgard (Wurtemberg.)	15 luglio	4 anni	Genere di tessuto metallico.
				TIMONE.
2200	*Smith*, d'Isligton, contea di Middlesex.	14 aprile	14 anni	Perfezionamenti nei timoni e negli apparati per dirigere i navigli.
				TINOZZE
2201	*Bourgeois*, a Batignolles (Senna.)	15 marzo	15 anni	Genere di tinozza per le acque di casa.
2202	*Damour*, a Parigi.	26 maggio	15 anni	Perzionamento ad una tinozza di ghisa ad intercettazione.
				TINTURA.
2203	*Landmann-Ledour*, a Sainte-Croix-aux-Mines (Alto-Reno.)	2 gennaio	10 anni	Applicazione di diversi colori ignoti alla fabbricazione del rosso d'Adrianopoli.
2204	*Devy*, a Mulhouse (Alto-Reno.)	16 febbraio	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella tintura dell' indaco.
2205	*Guéraud e Bouchard*, a Parigi.	30 marzo	15 anni	Tina verde propria alla tintura delle stoffe, e che può dare, con alcune modificazioni, altri colori.
2206	*Depouilly*, padre e figlio.	19 giugno	15 anni	Metodi detti *tintura galvanico-metallica*.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2207	*Boutarel*, padre e figlio, a Clichy-la-Garenne (Senna.)	12 luglio	13 anni	Metodo di tintura a molti colori per la stampa dei tessuti.
2208	*Delay, Vivier* e comp. a Lione.	22 luglio	15 anni	Genere di felpe con applicazione della tintura a metà pelo e riserva del fondo della stoffa.
2209	*Muller*, a Reims (Marna.)	22 luglio	15 anni	Metodo di tintura colla corteccia del pioppo.
2210	*Mercer* e *Greenwood*, d' Oakenshaw, Clayton-e-Moors, contea di Lancaster, in Inghilterra.	20 settemb.	14 anni	Perfezionamenti nella preparazione del cotone ed altri tessuti per tintura e stampa.
2211	*Vindry*, a Lione.	13 ottobre	15 anni	Applicazione del cacciù alla tintura delle stoffe di seta *gros* neri, detti *gros neri* di Londra.
2212	*Laffitte*, a Lectoure (Gers.)	28 ottobre	15 anni	Tintura ed apparecchi.
2213	*Jourdan* e comp., a Parigi.	29 ottobre	15 anni	Metodi di tintura a doppio effetto.
2214	*Pigalle*, a Parigi.	13 novem.	15 anni	Applicazione della tintura sulle pelli camosciate.
2215	*Malègue*, a Parigi.	30 novem.	15 anni	Composizione detta *carmino*, destinata a tener luogo del carmino di zafferano per la tintura delle stoffe di seta e di cotone.
				Tipografia.
2216	*Gilbert*, a Parigi.	7 febbraio	15 anni	Acceleratore di composizione tipografica, consistente in una cassa che contiene i caratteri comuni e sillabe semplici.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2217	*Plon*, a Parigi.	9 marzo	15 anni	Acquerello tipografico.
2218	*Gaultier*, a Parigi.	17 marzo	15 anni	Genere di telai con sbarre mobili, detti *telai a lati dentati tipografici*.
2219	*De-Lucy*, a Parigi.	22 marzo	15 anni	Metodo di trar impronte dalle matrici.
2220	*Quinet*, a Parigi.	27 marzo	15 anni	Sistema di stampa che permette di stampare direttamente sopra qualunque specie di materie dure o flessibili, fisse o mobili, e qualunque ne sia la forma, piana o più o meno sferica.
2221	*Dutartre*, a Parigi.	7 luglio	15 anni	Perfezionamenti introdotti ne' torchi tipografici.
2222	*Petin*, a Parigi.	10 luglio	15 anni	Sistema d' impronti di registri per le tirature de' politipi o impronte tratte da matrici.
2223	*Villain* e *Martin*, a Parigi.	12 agosto	15 anni	Macchina da comporre e distribuire i caratteri tipografici.
2224	*Jude*, a Parigi.	25 agosto	15 anni	Macchina propria alla fabbricazione dei tipi o caratteri.
2225	*Petyt*, a Parigi.	9 settemb.	15 anni	Macchina perfezionata per battere i caratteri tipografici.
2226	*Nicot* e *Bertrand*, a Aix (Bocche del Rodano.)	20 novem.	15 anni	Torchio tipografico a cilindro.
				Torba.
2227	*Paaton* e *Soubtil*, a Parigi.	6 gennaio	15 anni	Manipolazione meccanica della torba.
				Torchi.
2228	*Delobanme*, a Parigi.	22 gennaio	15 anni	Genere di torchi da copiare portatili.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2229	*Prophete*, a Parigi.	17 febbraio	15 anni	Torchio per la fabbricazione dello zucchero.
2230	*Douai-Lesens*, a Valenciennes (Nord).	19 aprile	15 anni	Perfezionamenti introdotti nei torchi usati nell'industria agricola e manifatturiera.
2231	*Carion-Delmotte*, ad Anzin (Nord.)	22 maggio	15 anni	Torchio preparatorio per fabbrica di zucchero.
2232	*Lefort*, a Bauvin (Nord.)	19 giugno	15 anni	Torchio continuo destinato ad estrarre i sughi vegetabili.
2233	*Nolet*, a Parigi.	24 giugno	15 anni	Perfezionamenti ai torchi da copiare.
2234	*Cuvillier*, ad Arras (Passo-di-Calais.)	17 agosto	15 anni	Tavolo da fare i sacchi di polpa di barbabietola a cilindro conduttore ed a pressione continua.
2235	*Fouché-Lepelletier*, a Javelle (Senna.)	4 dicemb.	15 anni 15 anni	Sistema di torchi perfezionati.
2236	*Mathé*, a Poitiers (Vienna.)	24 dicemb.	15 anni	Torchio meccanico detto *schiacciaferro*.
				TORNIO.
2237	*Devaussanvin*, a Creuzot (Saona-e-Loira.)	29 aprile	15 anni	Tornio proprio a tornire il legno in asta, detto *tornio-piallone*.
2238	*Rousseau* e *Prat*, a Aix (Bocche-del-Rodano.)			Tornio ad elisse orizzontale per bacchette e cornici di specchi.
				TRASPORTO.
2239	*Liasse*, a Thionville (Mosella.)	30 ottobre	15 anni	Sistema di trasporto col mezzo di piani inclinati e di motori.
2240	*Glashen*, a Edimburgo.	15 novem.	14 anni	Applicazione di certa potenza meccanica per sollevare, cambiar di

N°. progress.	NOME dei privilegiati	DATA della patente	DURATA del privilegio	OGGETTO DEL PRIVILEGIO
		Anno 1832		posto, conservandoli, case, alberi ed altri corpi.
				TREPPIEDE.
2241	*Dumas*, a Parigi.	20 dicemb.	15 anni	Sistema di treppiede di fil di ferro.
				TROMBE.
2242	*Gomme*, a Villersexel (Alta-Saona.)	10 gennaio	15 anni	Sistema di tromba a doppio effetto premente ed aspirante a stantuffo massiccio.
2243	*Gamahut*, a Reims (Marna.)	18 febbraio	15 anni	Tromba da allungare i vini, detta *tromba di Reims*.
2244	*Porte*, a Marsiglia.	20 marzo	15 anni	Tromba aspirante a getto continuo.
2245	*Paret*, al Péage-de-Roussillon (Isère.)	29 marzo	15 anni	Tromba detta *delfinese* a guide nel tubo di ascesa.
2246	*Perrigault*, a Rennes (Ille-e-Vilaine.)	2 aprile	15 anni	Applicazione della forza centrifuga come mezzo di aspirazione e di rincacciamento de' liquidi nei tubi delle trombe.
2247	*Brun*, a Lione.	6 aprile	15 anni	Nuovo sistema di trombe.
2248	*Brémond*, a Marsiglia.	7 aprile	15 anni	Tromba da incendio.
2249	*Houillon* e *Nardin*, a Marsiglia.	8 aprile	15 anni	Tromba idraulica a scappamento d'aria.
2250	*Doat*, ad Albi (Tarn.)	16 aprile	15 anni	Tromba idraulica senza stantuffo, del quale fa le veci una colonna di mercurio.
2251	*Rivet* juniore, a Parigi.	21 aprile	15 anni	Perfezionamenti nelle trombe rotatorie.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2252	*Delpech*, a Castres (Tarn.)	26 aprile	15 anni	Tromba ad un tempo aspirante e premente.
2253	*Riom* e *Monneyres*, a Nantes.	19 giugno	15 anni	Tromba aspirante e rincacciante.
2254	*Dattichy*, alla Villette (Senna.)	21 maggio	15 anni	Disposizione di tromba a doppio effetto, applicabile a diversi rami di industria.
2255	*Groulon*, a Parigi.	24 luglio	15 anni	Tromba a mano, a getto continuo ed a fior di terra, col secchio aderente alla detta tromba, il cui uso si applica al giardinaggio e nell' interno delle case.
2256	*Schaeffer* e *Budenberg*, a Parigi.	27 luglio	15 anni	Nuova disposizione di trombe.
2257	*Richard* e *Heulin*, a Angers (Maina-e-Loira.)	28 luglio	15 anni	Tromba detta *idropneumatica*.
2258	*Constantin*, a Batignolles (Senna.)	14 agosto	15 anni	Sistema di tromba ad acqua, applicabile a tutti gli usi.
2259	*Giraud*, a Hyères (Varo.)	23 settem.	15 anni	Tromba idraulica.
2260	*Lo stesso.*	17 novem.	15 anni	Nuova tromba idraulica.
2261	*Dupuis*, a Parigi.	25 settem.	15 anni	Nuovo genere di tromba.
2262	*Dalmas*, a Rosières (Ardèche.)	28 settemb.	15 anni	Tromba premente a doppio effetto.
2263	*Clout*, a Pagny-sur-Moselle (Meurthe.)	9 novem.	15 anni	Tromba elevatoria ed a getto continuo.
2264	*Lecourt*, a Léognan (Gironda.)	22 novem.	15 anni	Tromba a mazzo o cuscino a getto continuo.

N.° progress.	Nomi dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2265	*Clavel* e *Belmas*, a Marsiglia.	16 dicemb.	15 anni	Tromba a doppio effetto a semi-rotazione, che può servire in qualunque siasi località.
				Tubi.
2266	*Dupont*, a Boulogne-sur-mer (Passo di Calais.)	19 febbraio	15 anni	Tubi di cemento.
2267	*Vid4grain*, a Marsiglia.	23 febbraio	15 anni	Tubi di cemento idraulico bituminoso con o senza lamierino intercalato.
2268	*Lepeu*, a Lilla (Nord.)	27 marzo	15 anni	Fabbricazione dei tubi di piombo.
2269	*Sillacci*, a Parigi.	12 maggio	15 anni	Applicazione di tubi di grande lunghezza di terra cotta refrattaria, o di arenaria, ed in generale di tutte le sostanze analoghe alle stufe, ai caloriferi, camini, ecc.
2270	*Boulet*, a Corbigny (Nièvre.)	21 giugno	5 anni	Costruzione di tubi per corsi d'acqua d'un solo pezzo di cemento romano, qualunque siane la lunghezza, il diametro e le sinuosità del terreno.
2271	*Clayton*, di Londra.	30 giugno	13 anni	Perfezionamento nella fabbricazione de' tubi, condotti, tegole ed altri articoli fabbricati con materie plastiche.
2272	*Dumery*, a Parigi.	13 luglio	15 anni	Metodo di fabbricazione dei tubi di metallo senza saldatura.
2273	*Fourquier*, a Parigi.	13 agosto	15 anni	Macchina da arcuare a cerchio a freddo il lamierino, lo zinco, il rame, la latta, ecc., per tubi, grondaje ed in generale per tutti gli oggetti

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
				che richiedono un incurvamento a cerchio regolare, conico od ovale.
2274	*Boiguese Barbizat*, a Parigi.	16 novem.	15 anni	Commettiture di tubi di ghisa per condotti d'acqua, gas, vapore, e col mezzo di tubi a viti, portanti briglia di pressione e vaschetta o serbatoiu di guernimento.
2275	*Bonnin*, a Parigi.	10 dicemb.	15 anni	Sistema di commettiture di tubi a incassatura a vite premi-stoppa.
2276	*Laforet e Bondeville*, a Reims (Marna.)	18 dicemb.	15 anni	Briglia di rame che serve a congiungere i tubi delle macchine a vapore ed altri.
2277	*Burgess*, di Londra.	24 dicemb.	14 anni	Perfezionamenti introdotti nei tubi di gutta-perca.
2278	*Petit*, a Parigi.	30 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella connessione de' tubi di cundutta ed altri.
				Tubi metallici.
2279	*Brocard*, fratelli, a Parigi.	26 aprile	15 anni	Macchina da fabbricare i tubi di metallo.
2280	*Millner*, di Vienna, in Austria.	31 luglio	12 anni	Fabbricazione di tubi e lavori fatti coi tubi metallici di qualunque natura, e loro applicaziune per farne chiodi, viti, ecc.
2281	*Majewski*, a Parigi.	14 settemb.	15 anni	Metodi di fabbricazione di tubi capillari di platino senza saldatura.
2282	*Muntz*, di Londra.	4 novem.	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione dei tubi metallici.
2283	*Beastey*, di Kingswinford, contea di Stafford, in Inghilterra.	5 novem.	14 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazioue dei tubi metallici e delle caune da fucile.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Tulle.
2284	*Raidelet*, a Lione.	9 agosto	15 anni	Metodo di fabbricazione del merletto di tulle a rocchello lavorato sopra un telajo circolare la mercè dell'ordimento.
				Turaccioli.
2285	*Bacon*, a Reims (Marna.)	13 gennaio	15 anni	Metodo di preparazione dei turaccioli atto ad impedire che le bottiglie colano fuori.
2286	*Lecoy*, *Berthon* e comp., a Marsiglia.	19 febbraio	15 anni	Macchina per fabbricare i turaccioli di sughero.
2287	*Molleron*, a Lione (Rodano.)	17 marzo	15 anni	Turacciolo meccanico che serve pei liquidi gazosi.
2288	*Ioret*, a Parigi.	19 marzo	15 anni	Serra-turacciolo pei liquidi gazosi ed altri di qualunque natura.
2289	*Godart-Vasseur*, a Reims (Marna.)	22 marzo	15 anni	Sistema di lardare turaccioli destinati a turare le bottiglie di vino di Sciampagna ed altri liquidi gazosi.
2290	*Prat*, a Saint-Étienne (Loira.)	22 aprile	15 anni	Sistema di turaccioli di stagno a stantuffo.
2291	*Ransan*, a Parigi.	18 maggio	15 anni	Modo di fabbricare i turaccioli di sughero col mezzo d' una sgorbia conica detta *ritaglia-turaccioli*.
2292	*Gedge*, a Parigi.	28 giugno	15 anni	Macchina per fare turaccioli di sughero e per tagliare il sughero in diverse altre forme.
2293	*Marin*, a Parigi.	7 agusto	15 anni	Macchina per fabbricare i turaccioli di sughero.
2294	*Yssartier*, a Bordeaux.	7 settemb.	15 anni	Genere di turacciolo di vetro fatto allo strettoio, detto *turacciolo-stampo*.
2295	*Bordet*, a Parigi.	27 ottobre	15 anni	Cocchiumi e turaccioli idraulici ed ordinarii, impermeabili e non putrescibili.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Turamento.
2296	*Haunet*, a Parigi.	29 gennaio	15 anni	Perfezionamento nel turare bottiglie, fiaschi e in generale qualunque specie di vaso.
2297	*Veyssière*, a Parigi.	23 febbraio	15 anni	Perfezionamenti rispetto al turar vasi da liquidi gazosi.
2298	*Iourniac*, a Grenelle (Senna.)	3 marzo	15 anni	Sistema di turamento sifoide.
2299	*Chauson*, padre e figlio, a Beaune (Côte-d'Or.)	15 marzo	15 anni	Macchina da turare le bottiglie.
2300	*Brokedon*, di Londra.	30 marzo	15 anni	Mezzo di turare le bottiglie ed altri vasi.
2301	*Laurent*, a Valenciennes.	6 aprile	15 anni	Genere di turamento per vsai o bottiglie da liquidi gazosi.
2302	*Teysonneau*, a Bordeaux.	24 aprile	15 anni	Sistema di turamento di vasi o bottiglie di vetro o di terra.
2303	*Brunier*, a Parigi.	22 maggio	15 anni	Turamento de' fiaschi.
2304	*Boullay*, a Bordeaux.	24 maggio	15 anni	Sistema di turamento metallico.
2305	*Courdouzy*, a Bordeaux.	28 maggio	15 anni	Macchina atta a dipingere ed inverniciare le capsule da bottiglie, come pure le scatole ed i tubi di metallo, di legno o di cartone.
2306	*Lo stesso*	13 agosto	15 anni	Turamento a capsula a vite.
2307	*Stocker*, di Wandsworth, contea di Surrey, in Inghilterra.	2 giugno	14 anni	Perfezionamenti per turare e coprire le bottiglie ed altri vasi, e per modellare e fabbricare i turaccioli e le capsule adoperati a turare.
2308	*Bechade*, a Bordeaux.	1.° luglio	15 anni	Sistema di turamento, detto *turamento autoclavo*, e destinato a

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
				qualunque specie di fiaschi, bottiglie ed altri vasi.
2309	*Palmer*, a Parigi.	16 luglio	15 anni	Capsula mobile compressiva per liquidi gazosi, sciampagna, ecc.
2310	*Lo stesso*	7 ottobre	15 anni	Perfezionamenti introdotti nel turamento di liquidi gazosi.
2311	*Haubron*, a Parigi.	19 luglio	15 anni	Sistema di turamento di liquidi gazosi.
2312	*Coiffard*, a Bordeaux.	2 agosto	15 anni	Metodo di turamento con capsule di stagno.
2313	*Sisco* e *Bachelery*, a Parigi.	1.° settemb.	15 anni	Capsula applicabile al turamento delle bottiglie ed altri recipienti.
2314	*Glover*, a Parigi.	18 ottobre	15 anni	Sistema di turamento applicabile alle bottiglie ed altri vasi per contenere liquidi gazosi.
2315	*Richard*, a Parigi.	3 novem.	15 anni	Sistema di turamento a sifone solidario idoneo per le bottiglie che contengono liquidi gazosi.
2316	*Espinasse*, a Parigi.	13 novem.	15 anni	Mezzo di fabbricare capsule destinate a turare bottiglie.
2317	*Nolet*, a Parigi.	23 novem.	15 anni	Genere di turamento.
				Turchino.
2318	*Perrot*, a Poitier (Vienne.)	10 agosto	15 anni	Perfezionamenti introdotti nel turchino atto a tingere in azzurrognolo la biancheria.
				Ucchiellatura.
2319	*Marchads*, a Parigi.	6 ottobre	15 anni	Genere di ucchiellatura metallica per ogni sorta di stracche che si adatta a tutti i bottoni.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Umidità.
2320	*Ulbach*, a Troyes (Aube.)	9 marzo	15 anni	Diversi metodi destinati a preservare gli edifizii dall' umidità e dal salnitro.
2321	*Voiron*, a Parigi.	2 settemb.	15 anni	Intonaco contro l' umidità.
2322	*Martiny*, a Madeleine - lès-Lille (Nord.)	21 ottobre	15 anni	Intonaco proprio ad impedire l'umidità.
				Ungere con grasso.
2323	*Vallod*, a Parigi.	2 ottobre	15 anni	Apparato proprio a lubricare tutti i legnami, assi e grossi perni qualunque che confricansi contro i loro guancialetti o rotelle.
2324	*Laffitte* e *Cattaert*, a Parigi.	2 novem.	15 anni	Sistema di scatole da grasso.
2325	*Oppenau*, a Parigi.	27 novem.	15 anni	Mezzo di ungere con grasso i mozzi delle sale de' carri ed altri veicoli delle strade ferrate, che consiste in una nuova costruzione dei guancialetti, e nell' uso di un apparato ad olio.
2326	*Convers*, a Lione.	4 dicemb.	15 anni	Apparato untore con grasso a sifone.
2327	*Benoist*, alla Chapelle-Saint-Denis (Senna.)	31 dicemb.	15 anni	Apparato per unger con grasso liquido per macchine fisse e mobili.
				Urine.
2328	*Leclerc*, a Parigi.	3 marzo	15 anni	Sistema di pisciatoi da stabilire nella città di Parigi.
2329	*Foucaud* e *Chevallier*, a Parigi.	9 novem.	15 anni	Sistema di concentrazione delle urine.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Valigie.
2330	*Pillet*, a Parigi.	11 giugno	15 anni	Sacco-valigia a sviluppo per strade ferrate.
2331	*Macé* e *Boulanger*, a Parigi.	18 settem.	15 anni	Disposizione di valigie e sacchi da viaggio, detti *valigie-necessarie multiple*.
				Valvole.
2332	*Charbonnier*, a Mulhouse (Alto-Reno.)	13 gennaio	15 anni	Valvola per macchine a vapore.
2333	*Maggenhofen*. al maglio di Graffenstadter, comune d' Illkirch (Basso-Reno.)	29 marzo	15 anni	Bilancia a molla ad azione costante sulle valvole di sicurezza delle caldaie delle locomotive.
				Vapore.
2334	*Lavalley-Duperroux*, a Bayeux (Calvados.)	26 aprile	15 anni	Applicazione diretta del vapore al lavoro ed alla soppressione degli apparati trasmittenti del moto.
2335	*Hindmann* e *Warburst*, di Manchester.	13 maggio	14 anni	Perfezionamenti nei metodi adottati per la generazione del vapore e negli apparati posti in uso a questo oggetto.
2336	*Fauchet*, fratelli, a Parigi.	8 giugno	15 anni	Sistema di cilindro a vapore rotatorio, a portelli a scanalatura, che tengon luogo degli stantuffi a verghette ed altri, con fondo di cilindro fisso.
2337	*Warlod*, a Roubaix (Nord.)	18 dicemb.	15 anni	Sistema di contro-corrente nei generatori delle macchine a vapore, che inducono una economia di combustibile.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		VAPORIZZAZIONE.
2338	*Givord*, a Lione.	27 novem.	15 anni	Modo di commettitura de' tubi che formano le superficie di apparati di vaporizzazione e di condensazione di tutti i liquidi.
				VASCHE DA BAGNO.
2339	*Rigaud*, a Parigi.	7 febbraio	15 anni	Fondo di bagno a schienale applicabile alle vasche da bagno in generale.
				VASI.
2340	*Marini*, a Parigi.	26 luglio	15 anni	Genere di costruzione di vasi da apparecchiatoio, come vaschette, bagni da piedi, ecc., che offrono il vantaggio di potersi piegare in piccol volume per le persone che viaggiano e di non essere spezzabili pegli usi domestici ed industriali.
2341	*Detallencourt*, a Parigi.	27 luglio	15 anni	Disposizione di apparati o vasi propri a far zampillare l'acqua pura.
2342	*Brigonnet* (vedova), a Saint-Denis (Senna.)	24 agosto	15 anni	Vaso a commettitura per la sublimazione del sale ammoniaco.
2343	*Ador*, a Parigi.	4 ottobre	15 anni	Fabbricazione di vasi ed apparati indistruttibili e che possono resistere all' azione del fuoco, dell' acqua e dei reagenti chimici più corrosivi, proprii alla fabbricazione della porcellana in generale, delle storte a gas, de' crogiuoli per le monete, per la fonderia e pei prodotti chimici di ogni sorta.
				VEGETABILI.
2344	*Girault*, a Parigi.	6 luglio	15 anni	Metodi relativi alla estrazione dei principii non ancora isolati delle

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
				piante, che possono ricevere utili applicazioni in diverse arti.
				Velluti.
2345	*Barret*, a Saint-Étienne (Loira.)	27 marzo	15 anni	Sistema meccanico che produce il velluto a spighetta sui nastri.
2346	*David*, a Saint-Étienne (Loira.)	3 aprile	15 anni	Metodo di fabbricazione del velluto.
2347	*Lo stesso.*	7 aprile	15 anni	Montatura del velluto.
2348	*Marieton*, fratelli, a Lione.	22 aprile	15 anni	Meccanismo da intagliare un velluto arricciato fabbricato sopra telaio da tulle all' ordimento.
2349	*Desvernay* e *Péricaud*, a Lione.	11 maggio	15 anni	Fabbricazione dello scozzese in velluto e felpa col mezzo della stampa sopra ordimento striato.
2350	*Conte*, a Lione.	15 maggio	15 anni	Ferri che servono alla fabbricazione delle sfoffe, detti *velluti-serpentini.*
2351	*Chupin*, a Lione.	24 agosto	15 anni	Pialla a pressione fissa per vellutaio.
2352	*Cartier.*	25 settem.	15 anni	Genere di velluto detto *velluto zelino.*
2353	*Daunou*, a Parigi.	29 settem.	15 anni	Sistema che permette di trasformare diversi tessuti in velluto, detto *velluto di Parigi.*
2354	*Aubeux*, a Parigi.	1.° ottobre	15 anni	Stoffa detta *velluto di Parigi.*
2355	*Duret*, a Tarare (Rodano.)	12 novem.	15 anni	Telaio di velluto in due pezzi.
2356	*Cussinel*, a Saint-Étienne (Loira.)	28 diecemb.	15 anni	Apparato che fabbrica velluto lavorato e liscio, e qualunque specie di sete tagliate col mezzo della spola o di rocchellini trascinati dalla spola.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Ventagli.
2357	*Nalet* e Comp., a Parigi.	3 marzo	15 anni	Perfezionamenti aggiunti alla fabbricazione dei ventagli.
				Ventilazione.
2358	*Belvalette*, a Parigi.	25 maggio	15 anni	Applicazione del ventilatore alle vetture ed ai cavalli.
2359	*Lemeille*, a Valenciennes (Nord.)	11 giugno	15 anni	Ventilatore a paletta mobile.
2360	*Bonneau*, ad Avignone (Valchiusa.)	29 giugno	15 anni	Metodo di ventilazione ad aria calda per le stufe.
2361	*Journet*, a Batignolles (Senna.)	20 luglio	15 anni	Sistema igienico, che ha per iscopo il rinnovamento dell' aria calda e viziato con un' aria fresca e pura, applicabile ai monumenti ed agli stabilimenti pubblici e privati, detti *serbatoi depuratoi*.
2362	*Veyrassat*, a Parigi.	7 agosto	15 anni	Perfezionamenti nei mezzi di ventilazione e di dar aria, applicati alla macinatura dei grani, per raffreddare la mola e la farina.
2363	*Fahlman*, a Parigi.	2 ottobre	15 anni	Sistema di ventilazione e di riscaldamento.
2364	*Maya*, di Bruselles.	26 novem.	15 anni	Nuovo sistema di ventilazione.
				Verghette di ferro.
2365	*Valette* (vedova), a Parigi.	30 aprile	15 anni	Porta-verghetta, che tien luogo delle cavicchie ad anello, applicabile alle finestre, porte ad invetriata, ecc.
				Vernice.
2366	*Barrat* e *Pilot*, a Parigi.	8 maggio	14 anni	Disseccamento della vernice.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2367	*Delorme*, a Parigi.	7 giugno	15 anni	Verniee impermeabile.
				Vestimenta.
2368	*Audy*, a Parigi.	8 gennaio	15 anni	Sistema di pantalone detto *del cavaliere e del passeggiatore*.
2369	*Per*, alla Guerche (Cher.)	17 aprile	15 anni	Metodo di tagli geometrici di vestimenta.
2370	*Coppas*, a Parigi.	28 dicemb.	15 anni	Modi e acconciamenti di sostegni di ogni specie usati nelle vestimenta delle signore, di tessuti di crine e di balena, detti *crino-balena*.
2371	*Briquet* e *Perrier*, a Parigi.	24 marzo	15 anni	Applicazione di un elastico ai pantaloni ed ai giubbetti.
2372	*Braconnier*, a Parigi.	28 aprile	15 anni	Allestimento di vestiti e di qualsiasi altro oggetto analogo tagliati senza cucitura apparente.
2373	*Mornas*, a Parigi.	16 giugno	15 anni	Sistema di taglio di vestimenta conforme alla natura.
				Vetro.
2374	*Houtard-Tisan*, di Bruxelles.	19 gennaio	14 anni	Perfezionamento nella fabbricazione del vetro.
2375	*De Scey*, a Vesoul (Alta-Saona.)	3 marzo	15 anni	Apparato di vetri, che ingrandiscono e servono ad aumentare, di giorno, la luce del sole negli appartamenti, e di notte, quella della illuminazione.
2376	*Launey* e *Bisson*, a Parigi.	18 marzo	15 anni	Genere di vetro a gas.
2377	*Fribourg* e *Nocus*, a Saint-Mandé (Senna.)	19 aprile	15 anni	Fabbricazione di cristalli rivestiti da smalti in rilievo di tutti i colori e di tutte le forme, rappresentanti merletti, fiori, paesaggi, e finalmente

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
				tuttociò che può formare ornamento con o senza il taglio de'cristalli.
2378	*Hodge*, di Saint-Austell, contea di Cornovaglia.	26 aprile	13 anni	Perfezionamento nella fabbricazione del vetro, della porcellana, della maiolica e della pietra artificiale.
2379	*Moreaux*, a Batignolles (Senna.)	11 maggio	15 anni	Vetro a gas a riverbero di molte forme.
2380	*Frison*, di Brusselles.	25 maggio	14 anni	Metodo per lo stendimento del vetro da lastre.
2381	*Gilliland*, di Nuova-York (Stati-Uniti d'America.)	4 settemb.	14 anni	Generi di fabbricazione di vetri lenticolari, che consiste nel molarli o nel lavorarli in una forma.
2382	*Stevens*, di Birmingham.	16 settemb.	14 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione dei vetri o globi per lampade.
2383	*Rassant*, a Parigi.	30 settemb.	15 anni	Genere di diamante proprio a tagliare il vetro.
2384	*Berthiot*, a Parigi.	9 ottobre	15 anni	Genere di vetro opalo proprio a tener luogo dei vetri da cannocchiali e degli stromenti di ottica in generale.
2385	*Cau*, a Lione.	12 ottobre	15 anni	Macchina propria a filettare i vetri ed i cristalli.
2386	*Lochhead* e *Passenger*, di Londra.	29 ottobre	15 anni	Perfezionamento nella fabbricazione del vetro ed altre sostanze vetrificate, come pure nel loro adornamento e nella loro pittura od apparecchio.
2387	*Mayer*, di Londra.	16 novem.	15 anni	Fabbricazione ed applicazione di un prodotto detto *vetro elastico*.
2388	*Thomson*, di Londra.	10 dicemb.	13 anni	Perfezionamento nel modo d'incurvare il vetro e di ricuocerlo.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		VETTURE, CARROZZE.
2389	*Morel*, a Parigi.	13 gennaio	15 anni	Vettura a tre ruote perfezionata.
2390	*Chesnaux*, a Parigi.	23 febbraio	15 anni	Innovazioni diverse introdotte nella fabbricazione delle vetture pubbliche dette *omnibus*.
2391	*Vaugin* e *Lévêque*, a Parigi.	13 marzo	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella costruzione delle sale, delle molle di sospensione, dei guancialini delle sale di vetture e carri di qualunque specie.
2392	*Levrien*, a Parigi.	17 marzo	15 anni	Treno-motore per carri allegorici, giuochi aerei ed altre applicazioni.
2393	*Felber*, a Parigi.	17 marzo	15 anni	Sistema di avantreno, detto *avantreno eccentrico*.
2394	*Delor*, a Bordeaux.	10 aprile	10 anni	Sistema di vetture dette *vetture a conduttore* a scanalatura, che sopprimono la predella.
2395	*Sarazin*, a Parigi.	10 aprile	15 anni	Mezzo di fabbricazione delle casse di vetture.
2396	*Dupuis*, a Saint-Laurent d'Agny (Rodano)	12 maggio	15 anni	Modo di sospensione delle vetture di qualunque specie e carri mediante molle ad elice.
2397	*Michaud*, a Châlons-sur-Saona (Saona e Loira.)	14 agosto	15 anni	Sistema delle vetture di ferro.
2398	*Laugier* e *Fontange*, a Marsiglia.	21 agosto	15 anni	Bacchette di ferro proprie a ricoprire le commettiture delle portiere delle vetture.
2399	*Forder*, di Londra.	13 settemb.	14 anni	Para-urto per vetture di strade ferrate.
2400	*Lo stesso*.	24 novem.	14 anni	Cortine per le vetture di strade ferrate.
2401	*Bates*, di Londra.	3 novem.	14 anni	Freni e cavicchie applicabili alle vetture ordinarie.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2402	*Reynaud*, a Parigi.	3 dicemb.	15 anni	Nuovo sistema di vetture.
2403	*Juzet*, a Parigi.	6 dicemb.	15 anni	Sistema di vettura a rotazione.
2404	*Maire*, a Montmartre (Senna.)	8 dicemb.	15 anni	Sistema di stanga snodata applicabile ai treni delle vetture a due ruote.
2405	*Dumont*, ad Abbeville (Somma.)	21 dicemb.	15 anni	Baule invisibile da adattare allo scudo delle vetture.
2406	*Pauwels*, di Brusselles.	22 dicemb.	15 anni	Vettura detta *da dormire di strada ferrata a letto mobile.*
				Vino.
2407	*Muller*, a Épernay (Marna.)	18 agosto	15 anni	Fabbricazione della tinta naturale del vino colla estrazione, nel vuoto, della parte colorante dei vini.
2408	*Blain*, a Parigi.	21 settemb.	15 anni	Metodi di conservazione dei vini.
2409	*Badimon*, a Marmande (Lot-e-Garonna.)	26 ottobre	15 anni	Macchina da pigiare l' uva vendemmiata, e metodo proprio per la colorazione del vino.
				Vischio.
2410	*Lemoine*, a Comtevoie (Senna.)	25 febbraio	15 anni	Purificazione del vischio, e tutte le sue applicazioni nelle arti.
				Visiera.
2411	*Colleix*, a Parigi.	9 marzo	15 anni	Visiera automate che conserva la vista.
				Vite.
2412	*Bonneterre*, a Parigi.	20 ottobre	15 anni	Meccanismo che si adatta al tornio, per fare con questo dei passi di vite di qualunque grandezza, sia a destra, sia a sinistra.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		Vuotamento de' cessi.
2413	*Point*, a Montplaisir, comune della Guillotière (Rodano.)	21 febbraio	15 anni	Sistema di vuotamento de' cessi senza disinfettamento e senza sviluppo di gas.
14	*Dementin*, a Parigi.	14 giugno	15 anni	Sistema di serrame applicabile agli apparati pel vuotamento de' cessi.
2415	*Meldon di Sussex*, a Parigi.	25 settemb.	15 anni	Sistema di apparati pel vuotamento delle fosse de' cessi e pel trattamento delle materie.
				Zinco.
2416	*Heilbronu*, a Parigi.	3 luglio	15 anni	Perfezionamento nel modo di rivestire e di adornare il zinco.
				Zoccoli.
2417	*Roignot*, a Belme-sur-Ource (Côte-d'Or.)	4 ottobre	15 anni	Sistema di apparato proprio alla fabbricazione dei zoccoli.
2418	*Ventadour*, a Bort (Corrèze.)	29 dicemb.	15 anni	Sistema di zoccoli detti *ortopedici*, fabbricati col mezzo di ordigni detti *stampi a taglio*.
				Zucchero.
2419	*Michel Desguis*.	5 gennaio	15 anni	Apparato meccanico d'imbianchimento e chiarificazione degli zuccheri.
2420	*Schutzenbach*, di Baden (Germania.)	17 gennaio	15 anni	Mezzo di estrarre la materia zuccherina e la altre materie solubili nell'acqua fredda, dalla barbabietola, dalle radici, tubercoli, frutta e vegetabili in generale.
2421	*Lo stesso*.	26 giugno	15 anni	Processo proprio ad estrarre la materia zuccherina ed in generale tutte le materie solubili nell'acqua,

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
				dalla barbabietola, dalle frutta e da tutti i corpi organici.
2422	*Turck*, a Parigi.	9 aprile	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione dello zucchero.
2423	*Lo stesso* e *Michel*, a Parigi.	3 febbraio	15 anni	Metodo di raffinamento dello zucchero.
2424	*Lavigne*, a Lione.	9 febbraio	15 anni	Mezzo d' impedire la formazione delle macchie che imbrattano lo zucchero.
2425	*Senat*, a Bordeaux.	9 febbraio	15 anni	Mezzo di raffinare lo zucchero.
2426	*Candelier*, a Somain (Nord.)	3 marzo	15 anni	Apparato destinato a purgare e ad imbiancare gli zuccheri greggi ed in pani, col mezzo del vuoto e dell' aria compressa.
2427	*Mariolle-Pinguet*, a Saint-Quentin (Aisne.)	18 marzo	15 anni	Disposizione meccanica de' sacchi alla pressione nella fabbricazione dello zucchero di barbabietola.
2428	*Guiet*, a Parigi.	3 aprile	15 anni	Applicazione dei bicarbonati solubili alla fabbricazione ed al raffinamento degli zuccheri.
2429	*Serret*, *Homoir*, *Duquesne* e C.°, a Dunkerque (Nord.)	15 aprile	15 anni	Modo di estrazione dello zucchero dalle piante saccarifere.
2430	*Champonnois*, a Parigi.	19 aprile	15 anni	Diverse applicazioni economiche alla fabbricazione dello zucchero.
2431	*Évrard*, a Parigi.	22 aprile	15 anni	Mezzo di separare lo zucchero in grani dalla melassa e dai siroppi.
2432	*Vanwormhoudt* e *Penin*, a Douai (Nord.)	24 aprile	15 anni	Apparato da estrarre lo zucchero dalla barbabietola.
2433	*Ramos*, al forte di Francia, alla Martinica.	1.° maggio	15 anni	Miglioramenti introdotti nella fabbricazione dello zucchero di canna.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2434	*Black* e *Ruez*, a Cambray (Nord.)	8 maggio	15 anni	Metodi proprii ad affrettare il purgamento degli zuccheri.
2435	*Broomann*, di Londra.	26 giugno	15 anni	Perfezionamenti introdotti nella fabbricazione dello zucchero.
2436	*Bayvet*, a Parigi.	8 giugno	15 anni	Perfezionamenti introdotti negli apparati a forza centrifuga per la fabbricazione dello zucchero.
2437	*Dubois-Miettes*, a Petit-Bourg (Guadalupa.)	9 luglio	15 anni	Metodo di fabbricazione dello zucchero.
2438	*Bessemer*, di Londra.	5 agosto	14 anni	Metodo di concentrare le soluzioni delle sostanze saccarine, ed altre, col minimo di calorico.
2439	*Lo stesso.*	30 agosto	14 anni	Perfezionamenti negli apparati adoperati per ispremere il sugo saccarino delle canne da zucchero, e nella fabbricazione e raffinamento dello zucchero.
2440	*Fraleux*, a Saint-Remi (Somma.)	30 settem.	15 anni	Macchina da purgare gli zuccheri colla forza centrifuga, con trasporto delle materie verso il basso del recipiente.
2441	*Lhermitte-Gillot*, a Lilla (Nord.)	25 settemb.	15 anni	Perfezionamenti introdotti nell' apparato centrifugo detto *turbine* o *trottolo*, usato nel purgamento e nella chiarificazione degli zuccheri.
2442	*Brandeis*, di Londra.	5 ottobre	14 anni	Miglioramenti nella fabbricazione dello zucchero.
2443	*Lemat*, a Bordeaux.	15 ottobre	15 anni	Forme da zucchero e recipiente da siroppo di ghisa.

N.° progress.	Nome dei privilegiati	Data della patente	Durata del privilegio	Oggetto del privilegio
		Anno 1852		
2444	*Brassens*, a Douai (Nord.)	26 ottobre	15 anni	Macchina a forza centrifuga destinata al rasciugamento ed alla separazione dei cristalli di zucchero dalla melassa.
2445	*Tavernier*, a Parigi.	3 dicemb.	15 anni	Macchina da fabbricare lo zucchero cotto.
2446	*Andreas*, di Messico (Messico.)	7 dicemb.	15 anni · 15 anni	Sistema di apparato proprio alla fabbricazione dello zucchero.
2447	*Hills*, di Londra.	18 dicemb.	15 anni	Perfezionamenti nella fabbricazione e nel raffinamento dello zucchero.
				Zucchetta da polvere.
2448	*Martin*.	4 giugno	15 anni	Polveriera da caccia, detta *polveriera-omnibus*.

Abbiamo veduto il numero stragrande dei Brevetti rilasciati dalla Francia in un anno solo, ed a prima giunta ciò dà invero una idea colossale dell' industria progressiva di quel paese. Ma dove si conosca un poco il sistema adottato da quella nazione, di dar corpo anche ai nonnulla, e di dar vita alle ombre per avvantaggiarsene nella bilancia della pubblica opinione, una gran parte di quel prestigio sparisce. — Badando in fatti attentamente al solo titolo di una gran parte delle loro *invenzioni* o *scoperte*, questa verità viene a galla. Non così nella Monarchia Austriaca, dove si tiene più al solido, e meglio anche si giustificano le ragioni de'privilegi, come risulta dal seguente Quadro.

ELENCO dei privilegi conferiti in Austria per invenzioni o scoperte nel corso dell' anno 1852.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
1	Adami Giuseppe, architetto e stazatore navale presso l'I. R. Ufficio del porto di Trieste.	19 luglio	Privilegio di tre anni per l' invenzione nella costruzione dei così detti: 1.° Bacini-cantieri navali di pietra, nei quali le navi di ogni qualità, sì a vela che a vapore, possono esser messe perfettamente à secco, indi ristaurate o riformate, od anche ricostruite, senza che la differenza tra il flusso ed il riflusso della marea sia troppo sensibile per poter mettere a secco le navi che pescano molto, e senza che occorrano piroscafi o forza di cavalli per levare l'acqua dal bacino, o cantiere navale; 2.° Scali fluttuanti di legno, mercè cui si ponno varare nel mare con piena sicurezza le varie qualità di vascelli.	Se ne chiese il segreto. N.° 4851 — II.
2	Adler Carlo, fabbricante di acido pirolegnoso in Vienna.	29 maggio	Privilegio d' un anno per invenzione e perfezionamento del metodo di ricavare, in occasione della fabbricazione dell' acido pirolegnoso ferrico, anche un prodotto secondario, cioè del gas legnoso, il quale è vantaggiosamente utilizzabile per l' illuminazione.	Se ne chiese il segreto. N.° 3427 — II.
3	Aigner Giuseppe, contabile della fabbrica di macchine della Vedova Müller di Vienna.	23 luglio	Privilegio di un anno per l'invenzione di un apparato atto a depurare i cascami di corteccia e lo zucchero greggio impuro.	Se ne chiese il segreto. N.° 4985 — II.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
4	Aigner Giuseppe, contabile della fabbrica di macchine della Vedova Müller di Vienna.	21 luglio	Privilegio di un anno per l'invenzione di un congegno a compressione, per più sollecitamente levare lo sciroppo dai panni di zucchero.	Se ne chiese il segreto. N.° 4923 — H.
5	Alexovitz Vincenzo, dottor in medicina a Vienna.	24 ottobre	Privilegio di un anno per l'invenzione di una stufa economica, nella quale si può abbruciare con non indifferente risparmio ogni sorta di combustibile, come koke, carbon fossile, legna, ec.	La descrizione di questo privilegio trovasi ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza per l'Austria Inferiore. N.° 8280 — H.
6	Almeroth Giovanni, e Sonntag Edoardo, negozianti in Vienna.	18 ottobre	Privilegio di un anno per asserita invenzione d'inargentare col metodo galvanico ogni sorta di merci lavorate e gregge di acciaio e di ferro battuto o gettato, senza ricoprirli prima di rame.	La descrizione di questo privilegio da tenersi segreta viene custodita nell'I. R. Archivio dei privilegi. N.° 9778 — H.
7	Antoldi D. Alessandro, di Mantova	30 agosto	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di un leggio, il quale volta le pagine della musica mediante un pedale e senza l'impiego delle mani.	Se ne chiese il segreto.
8	Aumann Francesco, mastro cappellaio in Vienna.	21 ottobre	Privilegio di due anni per un miglioramento della soda dei cappelli, mercè cui i cappelli lustri potranno essere in modo insodati da non premere la testa, da conservarsi perfettamente elastici, da non cangiare di forma, e da non permettere al sudore di penetrarvi.	Se ne chiese il segreto. N.° 7973 — H.

N.° progress.	INDICE ALFABETICO del nome dei privilegiati	DATA della patente	OGGETTO E DURATA DEL PRIVILEGIO	OSSERVAZIONI
		Anno 1852		
9	AZ ADOLFO, profumiere in Vienna.	27 aprile	Privilegio di un anno per l'invenzione di un mezzo di lisciare la pelle detto : *Eau mylittaine.*	Se ne chiese il segreto. N.° 2839 — H.
10	Allo stesso	detto	Privilegio di un anno per l'invenzione di un mezzo d' abbellire i capelli e la barba chiamato : *Chrinokallin.*	Se ne chiese il segreto. N.° 2840 — H.
11	Allo stesso	detto	Privilegio di un anno per l'invenzione di un sapone denominato *Savon royal d'Égypte,* che mantiene la pelle bianca e morbida.	Se ne chiese il segreto. N.° 2868 — H.
12	BADOGE FRANCESCO, fabbricandi cappelli, in Vienna.	21 giugno	Privilegio di un anno per l'invenzione di un nuovo metodo di rendere più maneggevole la stoffa dei cappelli di feltro, e di ottenere una tinta più brillante e più bella per quelli bianchi, grigi e di altri colori.	Se ne chiese il segreto. N.° 3941 — H.
13	BAER MARCO, mastro tessitore in Vienna.	13 maggio	Privilegio di 5 anni per l' invenzione e perfezionamento della fabbricazione d' oggetti di lino, di cotone e di lana.	Se ne chiese il segreto. N.° 2926 — H.
14	BALLING FEDERICO e GIUSEPPE, direttori di due ferriere in Boemia.	4 febbraio	Privilegio di 5 anni per un perfezionamento sulla costruzione delle fornaci che servono ad affinare il ferro grosso.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza di Praga. N.° 652 — H.
15	BANCALARI CARLO, cappellano presso Köllach nella Stiria.	29 dicemb.	Privilegio di 3 anni per l' invenzione di un nuovo *polispasto* (macchina composta di diverse carrucole per alzar in breve tempo grandi pesi.)	Se ne chiese il segreto. N.° 9775 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
16	Bar Antonio Paolo, distillatore di spiriti in S. Ippolito.	27 aprile	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di uno spirito aromatico chiamato: *Acqua aromatica peruviana.*	Se ne chiese il segreto. N.° 2835 — H.
17	Bardametz Bernardo, negoziante di legnami in Presburgo.	5 marzo	Privilegio di 3 anni per un perfezionamento del di lui metodo privilegiato il 10 novembre 1850, di condurre il legname a seconda della corrente dei fiumi.	Se ne chiese il segreto. N.° 1479 — H.
18	Bauer Giovanni, muratore in Vienna.	14 giugno	Privilegio di un anno per un perfezionamento nel preparare con materie più idonee ed a miglior prezzo una pasta che serve ad asciugare muri umidi e contenenti del nitro, e può eziandio essere impiegata nella costruzione di bacini e di serbatoi d'acqua, nonchè in tutti quei lavori, i quali non venivano eseguiti finora se non coll'impiego d'asfalto, come marciapiedi, selciati, terrazzi, tetti, ecc.	Se ne chiese il segreto. N.° 3827 — H.
19	Bender Wolf, I. R. ingegnere della strada ferrata dello Stato di Vienna.	29 febbraio	Privilegio di un anno per un perfezionamento dei dischi da segnali delle strade ferrate, mercè cui viene meglio garantita la sicurezza dell'esercizio.	La descrizione è ostensibile presso la Luogotenenza per l'Austria Inferiore. N.° 1294 — H.
20	Allo stesso.	27 aprile	Privilegio di un anno per un perfezionamento dei freni a vite, dei vagoni e dei tender, mercè cui diviene maggiore la sicurezza dell'esercizio.	La descrizione è ostensibile ut supra. N.° 2809 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
21	Berger Bruno, consigliere economo in Vienna.	12 ottobre	Privilegio di due anni per la invenzione di tabelle pegli affissi sui muri, più durevoli e meno costose delle attuali.	La descrizione è ostensibile presso la I. R. Luogotenenza dell'Austria Inferiore. N.° 7422 — H.
22	Bessemer Enrico, ingegn. civile di Londra, mediante il D.r G. Winiwarter, avvocato Anlico in Vienna.	24 aprile	Privilegio di un anno per l'invenzione di un apparato, mercè cui l'aria, i vapori od il gas possono essere estratti da un ambiente chiuso e possono essere in parte condensati; per lo che l'apparato può servire per ottenere un vacuo parziale, e per assorbire ed inoltrare i liquidi.	La descrizione è ostensibile ut supra. N.° 2620 — H.
23	Allo stesso.	8 agosto	Privilegio di un anno per l'invenzione di una nuova padella a vacuo atta alla fabbricazione dello zucchero.	La descrizione è ostensibile ut supra. N.° 5779 — H.
24	Beuret e Dertelle-Potoine, proprietarii d'una fucina in Hirson in Francia, mediante Jacopo Hemberger di Vienna.	16 marzo	Privilegio di due anni per l'invenzione di un nuovo genere di fornelli affatto semplici, ed opportunamente costruiti, denominati *cuisinières*, mercè i quali si ottiene un rilevante risparmio di combustibile.	La descrizione di questo privilegio è ostensibile ut supra. N.° 1696 — H.
25	Bienert Floriano ed Olbrich Antonio, di Vienna.	30 agosto	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di una macchina da fabbricare senza l'impiego del fuoco dal miglior ferro della Stiria dei chiodi che penetrano nel legno duro e dolce anche non perforato senza spezzarlo.	Se ne chiese il segreto. N.° 6106 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
26	**Billeter Kappeler** in Milano, Corso Francesco n.° 974.	16 settemb.	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di un sapone chimico, particolarmente atto alla tintura della seta e del cotone.	Se ne chiese il segreto. N.° 6887 — H.
27	**Bodeng Giuseppe** e **Schubert Francesco**, mastri magnani in Vienna.	7 aprile	Privilegio di due anni per un perfezionamento delle predelle meccaniche da carrozza.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza per l'Austria Inferiore. N.° 2193 — H.
28	**Boggett Guglielmo**, in Londra, mediante Gisberto Kapp, segretario ministeriale in Vienna.	5 febbraio	Privilegio di 5 anni per l'invenzione dell'impiego del calore del gas ad uso domestico ed altro. In Inghilterra è privilegiata questa invenzione per 14 anni, decorribili dal 3 ottobre 1850.	Se ne chiese il segreto. N.° 764 — H.
29	**Böhm Odoardo**, negoziante in Brünn.	21 luglio	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di una macchina da copiare, onde imitare e moltiplicare in via numerica degli oggetti di legno.	Se ne chiese il segreto. N.° 4855 — H.
30	**Bohr** (di) cav. **Lodovico**, fabbricante di tubi e lastre di piombo a compressione in Kottingbrunn, domiciliato in Vienna.	24 aprile	Privilegio di due anni per l'invenzione di un particolare liquido metallico che serve a ricoprire di un solido strato di stagno le lastre, i tubi, e specialmente la foglia di piombo, riparandole in tal guisa contro l'azione degli acidi alcalini, ed in generale contra l'ossidazione.	Se ne chiese il segreto. N.° 2760 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
31	Bollinger Giacomo e Sinsler Francesco Saverio, meccanici in Vienna.	16 marzo	Privilegio di due anni per l' invenzione di una maciulla e di una scatola (d' uno scorsio) da lino e da canapa, mercè a cui una persona può maciullare in 10 ore 50 funti di lino greggio, e ricavarne più di 15 funti di lino servibile, mediante l' impiego delle quali macchine non si spezzano la fibre del lino e riescono anzi più pieghevoli e più nette; e possono finalmente le medesime essere costruite secondo il bisogno per qualsiasi numero di lavoranti. Vengono mosse o mediante la forza umana o mediante quella dell' acqua, dei cavalli o del vapore.	La descrizione è osteusibile presso l' I. R. Luogotenenza per l'Austria Inferiore. N.° 1697 — H.
32	Boucher e Rosleeur di Parigi, mediante G. Francesco *Damarest* in Vienna.	28 luglio	Privilegio di un anno per l'invenzione di un nuovo metodo di stagnare tutte le qualità di metalli, e la derivantene scoperta di un nuovo prodotto denominato: *Fonte argentine* (getto argenteo.)	Se ne chiese il segreto. N.° 5250 — H.
33	Bariter Enrico e Neuberg Ferdinando, fabbricanti di chincaglie di pelle in Vienna.	20 dicemb.	Privilegio di un anno per l' asserita invenzione della fabbricazione d' astucci pei zigari, di porta-monete ed altri oggetti di chincaglie di pelle, muniti di telai di legno.	Se ne chiese il segreto. N.° 9777 — H.
34	Bresciani Marc' Antonio, in Castiglione delle Stiviere in Lombardia.	29 maggio	Privilegio di un anno per l'invenzione di una macchina da salvamento dei naufraghi, di cui una parte può essere utilizzata anche nei bagni di piacere.	Se ne chiese il segreto. N.° 3490 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome del privilegiati	Data della potente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
35	Bruss Giuseppe, Giangiorgio Frick e Giuseppe Madlener, economi in Sulz, in Tirolo.	16 settem.	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di una fornace per la fabbricazione della così detta calce meteorica, *Wetter-kalk*.	La descrizione è ostensibile presso la I. R. Luogotenenza del Tirolo. N.° 5843 — H.
36	Brunnbuber Carlo e C.i mediante Giuseppe Bartsch di Vienna.	19 luglio	Privilegio di un anno per la invenzione e perfezionamento nella fabbricazione degli accenditoi destinati ad appiccare il fuoco ai combustibili, senza odore, ed a buon mercato.	Se ne chiese il segreto. N.° 4631 — H.
37	Budenberg Cristoforo Federico e C.°, rappresentati da Giuseppe Petrofsky di Vienna.	24 febbraio	Privilegio di un anno per l'invenzione di lampade ad olio di nuova costruzione.	Se ne chiese il segreto. N.° 1114 — H.
38	Detti	22 marzo	Privilegio di due anni per l'invenzione di una nuova costruzione di manometri, destinati a misurare la pressione al di sopra ed al di sotto del medio del vapore, dell' acqua e dell' aria. Quest' invenzione è patentata in Prussia per cinque anni decorribili del 18 giugno 1850.	Se ne chiese il segreto.
39	Detti	18 agosto	Invenzione di uno schizzatoio di nuova e particolare costruzione, atto segnatamente a spegnere gl'incendii.	Se ne chiese il segreto. N.° 5885 — H.
40	Burger Mattia in Vienna.	4 agosto	Privilegio di cinque anni per un perfezionamento di colori ad olio, ed a cemento privilegiati li 11 giugno 1847.	Se ne chiese il segreto. N.° 5332 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
41	Burget Ferdinando, direttore di un molino in Vienna.	21 luglio	Privilegio di due anni per l'invenzione di palmenti che mantengono costantemente parallele le superficie macinanti delle mole.	Se ne chiese il segreto. N.° 4924 — H.
42	Detto	4 agosto	Privilegio di 10 anni per l' invenzione di macchine atte a pelare, vagliare e mondare l' orzo.	Se ne chiese il segreto. N.° 5455 — H.
43	Busch Jacopo e Pollak Adamo, di Praga.	7 aprile	Privilegio di cinque anni per una invenzione e perfezionamento nel modo di saldare le suole di pelle alle scarpe, stivali, ecc. d'ogni qualità, mercè cui non è d' uopo cucirvi le suole, e ponno queste essere unite al tomaio con maggior sollecitudine, più solidamente e vantaggiosamente, ed in modo tale che i militari viaggiatori, ecc., possono da per tutto rinnovare e riparare tali suole a mezzo di un semplice apparato.	Se ne chiese il segreto. N.° 2326 — H.
44	Cambié Vittore di Parigi, mediante Gisberto Kapp, segretario ministeriale in Vienna.	21 gennaio	Privilegio di 5 anni per l' invenzione di un metodo di produrre e d' impiegare il vapore non saturato e riscaldato oltre all' attuale limite *(vapeur désâturée surchauffée.)* Quest'invenzione è privilegiata per 15 anni decorribili in Francia dal 3 luglio 1849, e nel Belgio dal 16 marzo 1850.	La descrizione trovasi ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza per l' Austria Inferiore. Vi è annessa la reversale pel forestieri.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
45	Cantor Adolfo, tintore in Obermeidling presso Vienna.	12 ottobre	Privilegio di un anno per l'invenzione d'un metodo di fabbricare degli oggetti di materie organiche e non organiche impenetrabili all'aria ed all'acqua, la cui superficie è ricoperta di vernice opaca colorata o non colorata.	Se ne chiese il segreto. N.° 7624 — H.
46	Carstensen Nicola, ingegnere meccanico in in Vienna.	21 aprile	Privilegio di due anni per un perfezionamento nell'applicare la forza centrifuga alla fabbricazione dello zucchero, dell'olio, ecc., mercè cui si conseguisce una non interrotta operazione di segregazione dei liquidi dalle materie che li contengono.	Se ne chiese il segreto. N.° 2400 — H.
47	Cassel Giovanni, e C.°, fabbricatori di zolfanelli in Vienna.	16 settemb.	Privilegio di un anno pel perfezionamento delle lampade di Kamphin, sotto la denominazione: *Lampade a gas resinoso*, mercè cui le medesime ardono senza fumo e senza odore, consumano meno combustibile, spargono maggior luce e costano meno.	Se ne chiese il segreto. N.° 6886 — H.
48	Cavallarz e Mossler, proprietarii di una fabbrica di olio, con deposito in Vienna.	29 marzo	Privilegio di un anno per un perfezionamento dei torchi da olio.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza per l'Austria Inferiore. N.° 2059 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
49	Chapelle e C.° di Parigi, mediante il loro rappresentante Enrico Hemberger in Vienna.	20 dicemb.	Privilegio di due anni per l' asserita invenzione di un nuovo sistema di cilindri non interrotti, atti all'asciugamento in occasione della fabbricazione della carta, degli stampati, ed altro.	Se ne chiese il segreto. N.° 9779 — II.
50	Charriere Giuseppe Federico di Parigi, rappresentato dal signor T. T. Hemberger in Vienna.	29 marzo	Privilegio di due anni per una invenzione e per un perfezionamento dell' articolazione delle cesoje chirurgiche, e delle altre forbici, mercè cui diventano più solide, non si guastano, e sono più facili a pulirsi.	Se ne chiese il segreto. N.° 2078 — II.
51	Chikwary Giorgio, presso Vienna.	28 luglio	Privilegio di un anno per una invenzione e per un perfezionamento nella fabbricazione dell' indaco liquido *(carmin.)*	Se ne chiese il segreto. N.° 5540 — II.
52	Christoph Giovanni, di Vienna.	19 luglio	Privilegio di un anno per l' invenzione di un apparato di metallo, applicabile tanto ai camini rossi, quanto a quelli chiudibili, il quale si chiude da sè mediante alcuni gradi di calore, e serve per ispegnere istantaneamente il fuoco del camino.	Se ne chiese il segreto. N.° 4513 — II.
53	Clement Antonio e C.°, ingegnere in Vienna.	29 febbraio	Privilegio di 5 anni per una macchina ingegnosamente costruita di metallo atta ad imprimere disegni, mercè cui può essere fabbricato uno straordinario numero di bottoni, cioè in 24 ore 5, o 600,000 di legno, ed a seconda della resistenza del materiale greggio, e ciò mediante l' impiego dell' acqua, del vapore, dei cavalli e della forza umana.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza per l' Austria Inferiore. N.° 1308 — II.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
54	Caiffa Zefirino, ingeguere in Monza.	21 aprile	Privilegio di due anni per un perfezionamento della costruzione dei sifoni da vino.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza di Milano. N.° 2394 — H.
55	Crossrill Guglielmo, ingegn. civ. in Vienna.	24 aprile	Privilegio di 5 anni per un miglioramento di molini da macinare.	Se ne chiese il segreto. N.° 8223 — H.
56	Daelen Edoardo, ingeg. civile in Vienna.	5 febbraio	Privilegio di un anno per l' invenzione di un sistema di rulli destinato a fabbricare, mediante l'impiego di due paia di rulli cilindrici, delle piastre di ferro, o piatte o quadrate di qualsiasi dimensione, senza bisogno di perder tempo nel cambiare i rulli, e col vantaggio di poter produrre del ferro meglio ferruminato, perocchè viene compresso da tutte le parti, nonchè del ferro affazzonato, p. es., dei cerchi *(tyres)* per le ruote dei vaggoni; nella quale operazione viene cambiato un rullo cilindrico verso uno calibrato.	Se ne chiese il segreto. N.° 653 — H.
57	Detto	21 giugno	Privilegio di un anno per un perfezionamento nella costruzione delle guide da strada ferrata con cui si ottiene un binario non interrotto da un capo all' altro della ferrovia, non avendo le dette guide alcuna giuntura trasversale, nè alcuna fessura longitudinale ai loro singoli capi, mentre le medesime presentano inoltre maggiore solidità e durata	Se ne chiese il segreto. N.° 3943 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	di quelle ordinarie di peso eguale, e formano una linea piana e liscia cui si percorre senza scosse, e quindi con risparmio di forza motrice e di riparazioni.	
58	Daelen Edoardo, ingeg. civile in Vienna.	24 aprile	Privilegio di due anni per l'invenzione di un martello da fucina a vapore, non soggetto a crepature, che lavora con maggior sollecitudine e forza in causa della virtù espansiva del vapore, consuma a pari lavoro una quantità minore di vapore, in confronto degli altri martelli a vapore, mentre il conquasso de' suoi colpi non porta verun pregiudizio al rimanente congegno.	Se ne chiese il segreto. N.° 2763 — H.
59	Danglowitz Maurizio, passamantiere in Praga.	13 maggio	Privilegio di due anni per l'invenzione di un congegno da fabbricar bottoni di passamanterie, munito di triplice spola, e mercè cui un operaio potrà ottenere in un dato tempo il quintuplo dell'attuale prodotto.	Se ne chiese il segreto. N.° 3024 — H.
60	Detto	18 agosto	Privilegio di un anno per l'invenzione di una macchina atta alla fabbricazione di ogni genere di passamanterie.	Se ne chiese il segreto. N.° 6122 — H.
61	Daninger Giuseppe in Vienna.	21 ottobre	Privilegio di due anni per l'invenzione di apparati atti all'irrigazione dei campi, dei prati e degli orti, denominati *irrigatoi (Peldbewässerer.)*	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 7972 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
62	Daviron Francesco, meccanico in Parigi, rappresentato da Giuseppe Eugenio di Nagy in Vienna.	29 marzo	Privilegio di cinque anni per l'invenzione di torchi idraulici di una special costruzione.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza per l'Austria Inferiore. N.° 2077 — H.
63	Denk Luigi, direttore d'una fucina in Vienna.	4 febbraio	Privilegio di un anno per l'invenzione di fornaci, onde meglio fabbricare le verghe di ferro, con una quantità minore di combustibile, e meglio concentrando il calore.	Se ne chiese il segreto. N.° 651 — H.
64	Derfowsky (di) Francesco Saverio, in Vienna.	18 novemb.	Privilegio di un anno per l'invenzione di una macchina atta a tagliare dei turaccioli di sughero per le bottiglie, i cocchiumi, gli schioppi, ecc., e ciò con tutta sollecitudine ed in via meccanica.	La descrizione è ostensibile ut supra. N.° 8567 — H.
65	Desmarest Gianfrancesco, domiciliato in Vienna.	8 novem.	Privilegio di un anno per miglioramento nella fabbricazione dei chiodi senza l'impiego del fuoco ed a mezzo di un meccanismo, e precisamente dei chiodi da scandola a capocchia tonda e piatta.	Se ne chiese il segreto. N.° 8572 — H.
66	Dingler Enrico, fabbricante di macchine e di zucchero in Vienna.	22 marzo	Privilegio di un anno per il perfezionamento delle macchine denominate Idroestrattori, che servono a segregare i liquidi dalle materie solide.	Se ne chiese il segreto. N.° 1728 — H.
67	Dobbs Guglielmo Samuele, fabbricante di macchine in Pest.	4 luglio	Privilegio di un anno per l'invenzione di una stufa pei focolai delle caldaie a vapore e degli apparati di riscaldamento d'ogni genere, mercè	Se ne chiese il segreto. N.° 4457 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
			cui si allontanano le dannose correnti d'aria fredda che s'introducono all'atto del riscaldamento.	
68	Dobbs Guglielmo Samuele, fabbricante di macchine in Pest.	19 detto	Privilegio di un anno per un perfezionamento nella costruzione di una macchina a vapore a movimento rotatorio.	Se ne chiese il segreto. N.° 4464 — II.
69	Dreyer Francesco Antonio di Büoscoberg nel Vorarlberg.	24 ottobre	Privilegio di tre anni per la scoperta di un nuovo materiale atto all'illuminazione *(etere gazoso)*, che rischiara senza mandare nè fumo nè odore, non richiede se non delle lampade semplicissime, e costa meno di ogni altro materiale impiegato alla illuminazione.	Se ne chiese il segretò. N.° 8299 — II.
70	Dreschek Martino, mastro sartore in Vienna.	24 settemb.	Privilegio di un anno per un perfezionamento nella fabbricazione dei bottoni rivestiti, mediante una macchina a mano.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza per l'Austria Inferiore. N.° 7092 — II.
71	Echtle Giovanni Nepomuceno di Freiburg nel Badese, litografo in Vienna.	21 ottobre	Privilegio di due anni per l'invenzione di stampare in colori tutti gl immaginabili disegni, ecc., non soltanto come finora sulla carta, ma ben anco sul legno e sulla latta; e ciò sotto la denominazione: *Stampa a colori sul legno e sulla latta. (Holz-und Blech-Farbendruck.)*	Se ne chiese il segreto. N.° 8122 — II.

N.° progress.	INDICE ALFABETICO del nome dei privilegiati	DATA della patente	OGGETTO E DURATA DEL PRIVILEGIO	OSSERVAZIONI
		Anno 1852		
72	EHRMANN MARTINO e C.°, professore di chimica all' Università di Olmütz.	21 gennaio	Privilegio di un anno per una invenzione della produzione di diverse qualità di sugna da macchine che s' impiegano secondo lo speciale bisogno.	Se ne chiese il segreto. N.° 10032 — H.
73	ELSERT MARIA e C.°, in Vienna.	21 giugno	Privilegio di un anno per l' invenzione di una macchina da tagliuzzare la paglia, di cui le parti essenziali consistono in un cavalletto di legno di faggio ed in un volante di ghisa, e mercè cui due persone ponno tagliare giornalmente da 120 ad 150 metzen di paglia.	Se ne chiese il segreto. N.° 3945 — H.
74	ENGERTH GIOVANNI GUGLIELMO, consigliere tecnico nel ministero del Commercio.	11 dicemb.	Privilegio di un anno per l' asserita invenzione d'una nuova costruzione delle locomotive da montagna.	Se ne chiese il segreto. N.° 9505 — H.
75	ENSLIN GIORGIO, fabbricante di gravicembali in Vienna.	4 agosto	Privilegio di due anni per un così detto gravicembalo à macchina, il quale non si scorda qualunqne siasi il clima e la condizione atmosferica ed il cui legname non si restringe.	Se ne chiese il segreto. N.° 5474 — H.
76	FABIAN GIOVANNI, mastro falegname in Vienna.	24 agosto	Privilegio di un anno pel perfezionamento di un apparato da lavare, già patentato.	Se ne chiese il segreto. N.° 6348 — H.
77	FABRI IGNAZIO, fabbricante di stromenti chirurgici in Brescia.	29 maggio	Privilegio di 5 anni per l' invenzione di una macchina destinata a trasportare oggetti con poca spesa.	Se ne chiese il segreto. N.° 3491 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
78	Falcony Marino di Parigi, e Masseranghi Felice di Firenze.	21 giugno	Privilegio di cinque anni per l'invenzione: 1.° Di un liquido preservativo contro la putrefazione; 2.° Di un liquido che impedisce ogni contagio; 3.° Di un liquido atto a conservare i cadaveri ed altri oggetti patologici, ed a levare il miasma delle sostanze organiche prese dalla putrefazione, nonchè dai locali infetti. — Questa invenzione è patentata in Francia per 15 anni decorribili dal 14 gennaio 1847.	Se ne chiese il segreto. N.° 3982 — P.
79	Fauser Antonio in Neubidschow in Boemia.	14 giugno	Privilegio di un anno per l'invenzione e per il perfezionamento nella fabbricazione dei materiali da costruzione, p. es., dei mattoni artificialmente scavati nell'interno, ed uniti ad altri materiali, che sono cattivi conduttori del fluido calorico, lo che li rende più leggeri e meno facili a propagare il calore.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza della Boemia. N.° 3902 — H.
80	Filippi Benedetto, fabbricatore di gravicembali a Vienna.	12 ottobre	Privilegio di un anno per l'invenzione di collocare nelle casse dei gravicembali predisposte pel meccanismo Viennese quello Inglese, cioè di applicarvi sotto l'anima la battuta inversa, senza affievolire quest'ultima, di rendere superfluo un gran numero di sostegni, e di ottenere la elasticità e la ripetizione, mediante un nuovo meccanismo in tale incontro inventato.	Se ne chiese il segreto. N.° 7625 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
81	Fleischberger Lorenzo e C.°, mastro muratore in Vienna.	18 agosto	Privilegio di un anno pel perfezionamento nel metodo d'internare nel terreno dei cilindri ad incastro, da pozzo ovvero da scala a Inmaca fabbricati di mattoni o di pietra.	Se ne chiese il segreto. N.° 6196 — H.
82	Fleischer Massimiliano, negoziante in Breslavia nella Silesia prussiana, rappresentato dal signor F. F. E. Hemberger in Vienna.	29 marzo	Privilegio di 5 anni per l'invenzione, e per il perfezionamento di una macchina da incidere.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza per l'Austria Inferiore. N.° 1975 — H.
83	Föslèitner Giuseppe, pasticciere patentato in Vienna.	29 marzo	Privilegio di un anno per l'invenzione di un forno doppio ad un solo focolaio.	La descrizione è ostensibile ut supra. N.° 2058 — H.
84	Frankl Gioachino in Vienna.	5 febbraio	Privilegio di un anno per l'invenzione di mettere in moto con facilità, anche nel senso ascendentale, delle navi, locomotive ed altre macchine, senza l'impiego del vapore, mercè l'utilizzazione di due forze attive in senso contrario, e ciò mediante uno speciale congegno semplicemente mosso colle mani, il quale permette di correre colla massima rapidità e di fermarsi a piacere.	
85	Frauer Giovanni Raimondo, fabbricante di stoffe incerate in Vienna.	6 dicemb.	Privilegio di un anno per l'asserita invenzione di un miglioramento della lacca per la tela incerata.	Se ne chiese il segreto. N.° 9502 — H.

N.° progress.	INDICE ALFABETICO del nome dei privilegiati	DATA della patente	OGGETTO E DURATA DEL PRIVILEGIO	OSSERVAZIONI
		Anno 1852		
86	FREISSAUFF di Neudegg FELICE, I. R. capitano in pensione, in Vienna.	16 marzo	Privilegio di un anno per l' invenzione di facilitare, mercè un semplice congegno, la trasmissione, mediante una catena senza fine della forza motrice dalla locomotiva alle ruote del rispettivo tender, allo scopo di aumentare l' adesione della locomotiva, e ciò in guisa tale da poter superare ogni inconveniente finora prodotto dalle congiunzioni mediante catene.	Se ne chiese il segreto. N.° 1694 — H.
87	Detto	8 agosto	Privilegio di un anno per l' invenzione di un congegno semplice, facilmente applicabile a qualunque locomotiva, mercè cui si rimuovono sulle strade ferrate tutti gl' inconvenienti dipendenti dalla nebbia, dal ghiaccio, dalla neve ed in generale dall' umidità.	Se ne chiese il segreto. N.° 5690 — A. H.
88	Detto	detto	Privilegio di un anno per l' invenzione di un apparato atto ad utilmente impiegare il combustibile nelle locomotive.	Se ne chiese il segreto. N.° 5690 — B. H.
89	Detto	detto	Privilegio di un anno per l' invenzione di un apparato mercè cui l' adesione delle locomotive viene aumentata ad un grado che potrebbe bastare anche per i maggiori sforzi delle macchine, e ciò non solo mediante l' uso di una catena senza fine, ma anche senza la medesima.	Se ne chiese il segreto. N.° 5690 — C. H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
90	Freund Giuseppe, dirett.e di una Casa di commercio in Vienna.	29 aprile	Privilegio di cinque anni per invenzione e perfezionamento nel lavorare oggetti di lana, cotone, lino e metà seta, mercè cui si ottiene maggiore sicurezza nella prima produzione, nonchè una manifattura più adattata e di migliore apparenza dopo di averla lavata, imbiancata, levatale la colla, tinte e stampate le stoffe.	Se ne chiese il segreto. N.° 2873 — H.
91	Fridau (di) cav. Francesco, proprietario d'una fucina a ruote in Gratz.	21 giugno	Privilegio di 15 anni per l'invenzione di fabbricare nelle fornaci a gas, mediante i generatori a gas, e mercè l'impiego di ogni sorta di gas ricavato da combustibili si vegetabili che minerali, direttamente dal ferro crudo, delle canne a gas e dell'acciaio raffinato a gas.	Se ne chiese il segreto. N.° 4038 — H.
92	Friedland Ferdinando e C.°, proprietarii dell'istituto d'illuminazione a gas in Praga.	4 luglio	Privilegio di un anno per l'invenzione di un apparato atto a sviluppare il gas in un modo più perfetto del carbon fossile, mercè a cui aumenta di molto la quantità del gas che si ricava, e ciò in causa dell'utilizzazione all'uopo di varii prodotti secondarii, sin ora meno importanti, ne viene accresciuta la bellezza e diminuito il prezzo di fabbrica.	Se ne chiese il segreto. N.° 5459 — H.
93	Frohwirth Daniele di Vienna.	24 aprile	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di un apparato mercè cui ponno essere gettate delle viti da legno.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza dell'Austria Inferiore. N.° 2758 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
94	Gaddum Giorgio, negoziante in Milano.	24 gennaio	Privilegio di cinque anni per un perfezionamento del di lui metodo già privilegiato di scardassare tutti i cascami di seta, mercè cui viene a ricavarsi un maggior prodotto.	Se ne chiese il segreto. N.° 94 — II.
95	Gallowitsch Ignazio, in Vienna.	19 luglio	Privilegio di un anno per l' invenzione di una macchina, mercè cui si può produrre da qualsiasi metallo ogn' immaginabile forma e disegno, e ciò entro la decima parte del tempo fin' ora all' uopo impiegato.	Se ne chiese il segreto. N.° 4514 — II.
96	Gantert Longino, colorista e tintore in rosso turco, domiciliato in Aidussina nel Litorale.	21 ottobre	Privilegio di un anno per l' invenzione di macchine atte ad eseguire i principali lavori della tintura e della imbiancatura, cioè di conciare il panno ed i filati, e torcerli onde levarne l'acqua, nonchè di dar l' ultima tinta a questi ultimi.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza del Litorale. N.° 7976 — II.
97	Gersheim e Winiwarter, proprietarii di una fabbrica privilegiata in Gumpoldskirchen nell' Austria Inferiore.	13 maggio	Privilegio di due anni per un perfezionamento delle batterie degli schioppi da caccia e da bersaglio, mercè cui la capsula fulminante si colloca da sua posta sul pistone, uon può essere sparato il colpo montandosi per accidente il can, viene meglio riparata la carica contro l'umidità, e non havvi pericolo che il fulminante mandi faville.	Se ne chiese il segreto. N.° 2945 — II.
98	Agli stessi.	30 agosto	Privilegio di un anno per l' invenzione di un nuovo ingegno di fucile a percussione di Gherseim.	Se ne chiese il segreto. N.° 6439 — II.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
99	Gilardozzi Francesco, garzone orefice in Vienna.	13 maggio	Privilegio di un anno per l'invenzione di un nuovo fermaglio a molla pegli oggetti d'oro e gioielli.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza dell'Austria Inferiore. N.° 3249 — H.
100	Girardet Carlo, rappresentato dal d.r Giovanni Dovracech in Vienna.	24 agosto	Privilegio di un anno per l'invenzione di un nuovo *accendifuoco*.	La descrizione è ostensibile ut supra. N.° 6347 — H.
101	Gleischner Luigi, maniscalco di artiglieria in Vienna.	14 ottobre	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di ferruminare senza l'impiego del fuoco delle lamine di acciaio soprapposte al ferro od all'acciaio.	Se ne chiese il segreto. N.° 9497 — H.
102	Goldberger Giuseppe Tobia di Berlino, rappresentato da Carlo Schüver, farmacista in Vienna.	22 marzo	Privilegio di due anni per un nuovo sapone vegetabile.	Se ne chiese il segreto. N.° 1878 — H.
103	Detto	13 maggio	Privilegio di 3 anni per il perfezionamento di un congegno di martelli galvano-elettrici ad uso di fucina.	Se ne chiese il segreto. N.° 3250 — H.
104	Gompertz Geltrude, di Monaco, rappresentata da M. S. in Vienna.	24 agosto	Privilegio di 3 anni per l'invenzione di un giuoco musicale a scacchi, al lotto, alla sorte ed alla dama.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza dell'Austria Inferiore. N.° 6350 — H.

N.° progress.	Indica alfabetico del nome del privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
105	Goodyear Carlo, d' America, rappresentato da Antonio Tiches in Vienna.	4 agosto	Privilegio di 5 anni per un perfezionamento nella fabbricazione degli stivali, delle scarpe delle controscarpe, ed altri consimili articoli.	Se ne chiese il segreto. N.° 5452 — II.
106	Goalitzer Isacco, sartore da donna in Pest.	8 novem.	Privilegio di un anno per l' invenzione d' una macchina che taglia gli abiti da donna.	Se ne chiese il segreto. N.° 8568 — H.
107	Gräser Federico, proprietario di una miniera di carbon fossile in Baviera, domiciliato in Monaco.	4 dicemb.	Privilegio esclusivo di due anni per l'invenzione di un metodo particolare di completamente carbonizzare le varie qualità di carbone fossile ed ampelite, la legna e la torba.	Se ne chiese il segreto. N.° 8705 — H.
108	Gromadzinsky Carlo, di Leopoli, domiciliato in Vienna.	25 febbraio	Privilegio di un anno per l' invenzione di pietre focaie chimiche *(Kochsteine)*, mercè cui si può accendere direttamente ogni qualsiasi combustibile.	Se ne chiese il segreto. N.° 1244 — H.
109	Gromann Leopoldo, pittore in Vienna.	29 febbraio	Privilegio di 5 anni per la invenzione di una vernice, la quale, mescolata colla biacca, collo zinco ossidato, cogli altri colori di zinco e con tutti i colori in generale, ne migliora la qualità e la purezza, fa sì che si asciughino più presto, e supera per la durata, bellezza e resistenza tutti i colori a olio e a vernice finora conosciuti, segnatamente ove si tratti di colori di zinco.	Se ne chiese il segreto. N.° 1305 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
110	Gröss Antonio, mastro fornaio in Vienna.	24 settemb.	Privilegio di un anno per l'invenzione di una macchina atta a dividere la pasta onde produrre dei pani eguali tra loro, sì per il peso che per la dimensione.	Se ne chiese il segreto. All'esercizio di questo privilegio non ostano riguardi di pubblica sicurezza, sempre che la caldaia all'uopo impiegata sia solidamente stagnata. N.° 7262 — H.
111	Grossmann Giuseppe in Vienna.	1.° febbraio	Privilegio di 3 anni per invenzione e perfezionamento delle macchine da controllare il dazio delle acquavite detta di *Lelowsky*, mercè cui viene applicata nel luogo in cui la canna mette dalla tromba nel serbatoio, una valvola, la quale si chiude e si apre ad ogni aspirazione della tromba, impedendo in tal guisa l'evaporazione dell'alcool dal liquore che sta nel serbatoio, lo che è l'unico mezzo per poter controllare la qualità dell'acquavite prodotta.	Se ne chiese il segreto. N.° 457 — H.
112	Grünberg Adamo, di Vienna.	18 agosto	Privilegio di un anno per l'invenzione di utilizzare per la fabbricazione di pubblici avvisi delle sopraccoperte da lettere ed ogni genere d'involti.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza dell'Austria Inferiore. N.° 6178 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
113	Grund Carlo e C.i, in Vienna.	24 settemb.	Privilegio di 5 anni per l' invenzione di un torchio celere destinato alla produzione di mattoni, rabeschi, tambelloni, mensole, bassi rilievi, mercè cui si ponno fabbricare giornalmente da 20 a 40 mila mattoni da costruzione, ed altri oggetti in proporzione, in fortissime quantità.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 7031 — H.
114	Detti	5 novem.	Privilegio di un anno per l' invenzione di una macchina destinata a maciullare e scotolare il lino e la canapa, mercè cui ponno essere maciullate e scotolate grandi quantità di lino e canapa in un tempo proporzionatamente breve e senza la perdita oltre alle scotolature di altri cascami.	La descrizione è ostensibile ut supra. N.° 8394 — H.
115	Grünwald Giuseppe Adolfo, e C.°, fabbricante di cordoni e passamani, ecc., in Vienna.	4 luglio	Privilegio di due anni per il perfezionamento di un telaio mercè cui ponno essere fabbricati i più svariati tessuti, mediante un metodo affatto nuovo e vantaggioso.	Se ne chiese il segreto. N.° 4253 — H.
116	Guillet Giangiacomo, chimico di Ciamberì, rappresentato da Luigi Fighetti di Milano.	5 novem.	Privilegio di 6 anni per una scoperta nel ridurre allo stato di coaks la lignite ed il carbone ampelite, e ciò mediante apposito apparato. L' oggetto è privilegiato in Sardegna per sette anni, decorribili dal 16 aprile 1853.	Se ne chiese il segreto. N.° 7995 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della potente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
117	Guioni Giuseppe, direttore dell'istituto tipografico di Vassalli in Milano.	8 agosto	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di una macchina a perno conico da trebbiare le biade.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza di Milano.
118	Günther V... in Wiener-Neustadt.	29 marzo	Privilegio di due anni per un perfezionamento nella costruzione dei vaggoni di strada ferrata, che consiste in una semplificazione dello scheletro del telaio, formandolo di ferro, locchè ne aumenta la durata e diminuisce di molto le spese degli eventuali ristauri, senza punto aumentarne il peso in confronto di uno scheletro costruito di legno.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza per l'Austria Inferiore. N.° 1974 — H.
119	Detto	4 agosto	Privilegio di un anno per un perfezionamento nella costruzione delle trombe a vapore per le locomotive, le macchine dei piroscafi e le caldaie stabili.	La descrizione è ostensibile ut supra. N.° 5451 — H.
120	Detto	detto	Privilegio di un anno per un perfezionamento nella costruzione dei tubi da soffio delle locomotive.	La descrizione è ostensibile ut supra. N.° 5454 — H.
121	Günzburg Jacopo M., negoziante in Praga.	24 settemb.	Privilegio di 5 anni per l'invenzione e perfezionamento di una sostanza atta ad insaldare i fili di lino di cotone e di lana, allo scopo di tesserli, e ciò durante la tessitura medesima, come pure d'insaldare le stoffe tessute da tali fili.	Se ne chiese il segreto. N.° 7186 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome del privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
122	Guttmann Israele, lattaio patentato in Pest.	25 febbraio	Privilegio di due anni per l'invenzione di una sputacchiera a coperchio di lamine di ferro stagnato.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogot. dell'Austria Inferiore. N.° 1113 — H.
123	Haanen Gioagio, pittore in Vienna, rappresentato da Francesco Hemberger.	23 luglio	Privilegio di due anni per l'invenzione di preparare in guisa tale il legno, la carta i metalli ed altre sostanze, da farle somigliare alla tartaruga, od a qual si voglia genere di pietra o di legno levigato.	Id. id. N.° 5251 — H.
124	Haas Giovanni, mastro falegname in Vienna.	28 ottobre	Privilegio di un anno per l'invenzione di un congegno atto a chiudere ermeticamente le finestre e le porte.	Se ne chiese il segreto. N.° 8231 — H.
125	Halbeis Vito, in Schwatz nel Tirolo.	13 maggio	Privilegio di cinque anni per la scoperta di un metodo d'impiegare, per la tintura e per la concia, una pianta che sostituisce il sommacco fin ora all'uopo adoperato.	Se ne chiese il segreto. N.° 2951 — H.
126	Handwerk Francesco di Karrin nella Slesia, rappresentato da Massimiliano Winiwarter in Vienna.	21 luglio	Privilegio di 3 anni per l'invenzione di produrre a minor prezzo le calce, bruciando la pietra calcarea nelle fornaci a coaks mediante il gas che vi viene emanato.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogot. dell'Austria Inferiore. N.° 4900 — H.
127	Hartwägner Francesco, di Vienna.	5 novem.	Privilegio di un anno per un'invenzione nella fabbricazione di tutti gli olii che si producono mediante il tórchio, mercè cui l'operazione dello spremere riesce, a pari pressione, più facile e più compiuta, e vengono garantiti i panni all'uopo	La descrizione è ostensibile ut supra. N.° 8393 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
			adoperati contro la troppo facile lacerazione.	
128	Hassmann Taddeo, locandiere in Vienna.	24 settemb.	Privilegio di due anni per un perfezionamento nella fabbricazione della lacca, vernice ed inchiostri litografici.	Se ne chiese il segreto. N.° 7203 — H.
129	Hasswell Giovanni, in Vienna.	24 agosto	Privilegio di 3 anni per un perfezionamento delle fucine a vapore.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 6349 — H.
130	Hauchecorne Guglielmo, di Colonia, mediante il D.r Giuseppe Neumann, in Vienna.	21 gennaio	Privilegio di un anno per l' invenzione di uno zufolo ad aria compressa che rende un suono simile a quello degli zufoli a vapore delle locomotive, e molto facile ad essere inteso quale segnale anche in mezzo al fracasso, ed atto pertanto principalmente all' uso nel servizio delle strade ferrate, della marina, e in generale in tutte le circostanze nelle quali i segnali sono destinati a vincere delle grandi distanze ed uno strepito significante.	Se ne chiese il segreto. Vi è annessa la reversale pei forestieri. N.° 37 — H.
131	Heger Ignazio Jacopo, profess. di stenografia in Vienna.	16 settemb.	Privilegio di due anni per l' invenzione di un apparato denominato *Colorifero* (Wärmeträger.)	La descrizione di questo privilegio trovasi ostensibile presso l' I. R. Luogoten. per l' Austria Inferiore. N.° 6991 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
132	Heinrich A., in Vienna.	5 novem.	Privilegio di un anno per un miglioramento nella concia delle pelli.	Se ne chiese il segreto. N.° 8498 — H.
133	Heinrichs Carlo, di Nuova York, rappresentato dal sig. Antonio Tichy in Vienna.	23 luglio	Privilegio di 5 anni per un perfezionamento nel preparare e nel concentrare l' acido solforico.	Se ne chiese il segreto. N.° 5216 — H.
134	Heinzelmann Giorgio, ungherese, rappresentato dal sig. cav. di Gredler in Vienna.	21 luglio	Privilegio di 3 anni per una invenzione nella costruzione delle stufe da camera, delle fornaci, dei fornelli, degli apparati per riscaldar l'aria, ed in generale di ogni genere d' apparati da riscaldamento.	Se ne chiese il segreto. N.° 4852 — B. H.
135	Hemberger Giacomo, di Vienna.	5 marzo	Privilegio di due anni per l' invenzione e perfezionamento di nuove bocche da gas chiamate *brenner-regulator*, mercè cui si ottiene ovunque, anche presso i consumatori che non hanno gazometro, una regolazione della bocca e della luce che ne esce, mantenuta uniforme dal congegno della medesima bocca.	Se ne chiese il segreto. N.° 1453 — H.
136	Detto	29 febbraio	Privilegio di un anno per un perfezionamento della fabbricazione dei sali, delle composizioni e delle combinazioni dei medesimi, che consiste nella fabbricazione della soda direttamente dall' acqua di mare e dalla salamoia, e nella fabbricazione del nitro e dei nitrati.	Se ne chiese il segreto. N.° 1309 — H.

N.° progress.	INDICE ALFABETICO del nome dei privilegiati	DATA della patente	OGGETTO E DURATA DEL PRIVILEGIO	OSSERVAZIONI
		Anno 1852		
137	HEMBERGER GIACOMO, di Vienna.	5 marzo	Privilegio di 5 anni per un perfezionamento del forno da miniere, da esso lui inventato, e privilegiato li 14 maggio 1850, il quale perfezionamento consiste nell' impiegare nel cappello del lambicco destinato a concentrare il gas ed i vapori metallici diverse corone anzichè una sola.	Se ne chiese il segreto. N.° 1478 — H.
138	Detto	22 detto	Privilegio di 5 anni per l' invenzione e perfezionamento di un apparato atto ad estrarre il colore dal legno di campeggio e da altri legni da tinta.	Se ne chiese il segreto. N.° 2880 — H.
139	Detto	4 luglio	Privilegio di 5 anni per il perfezionamento nel metodo di sospendere i battelli sulle navi, e di calarli sollecitamente in mare.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 4255 — H.
140	Detto	4 agosto	Privilegio di 5 anni per una invenzione e perfezionamento della sodatura a scolo ritto di tutti i panni ed altre stoffe di lana, follate sulla gualchiera.	Se ne chiese il segreto. N.° 5471 — H.
141	Detto	30 agosto	Privilegio di 5 anni per l' invenzione di un apparato atto alla fabbricazione di capsule e di stoppacci a vite.	Se ne chiese il segreto. N.° 6403 — H.
142	Detto	12 ottobre	Privilegio di 5 anni per l' invenzione e miglioramento di un metodo di preparare le gutta-perca, mercè cui si ottiene una qualità migliore	Id. id. N.° 7520 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	della sostanza greggia atta alla fabbricazione di un gran numero di oggetti di vario genere.	
143	Hemberger Giacomo di Vienna.	12 detto	Privilegio di 5 anni per la scoperta di un metodo di fabbricare in via meccanica stivali e scarpe, di renderli impermeabili e di guarentirli dalla muffa.	Id. id. N.° 7698 — II.
144	Detto	24 detto	Privilegio di 5 anni per un miglioramento nella costruzione delle ruote da carrozza e da vaggone.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza per l'Austria Inferiore. N.° 8279 — II.
145	Detto	5 novem.	Privilegio di cinque anni per la scoperta e miglioramento dell'impiego del cauciuc e della gutta-perca, o di ambedue queste materie riunite, nella costrnzione dei tamponi dei vaggoni e delle rispettive molle.	Se ne chiese il segreto. N.° 8499 — II.
146	Detto	24 aprile	Privilegio di 5 anni per un perfezionamento nella costruzione delle macchine a vapore direttamente ruotanti, mercè cui viene di molto diminuito l' attrito.	Id. id. N.° 2759 — H.
147	Hennig Carlo, proprietario di un istituto litografico a Praga.	21 aprile	Privilegio di un anno per invenzione e perfezionamento della vernice detta *prager schnellfirniss*, di poco costosa e sollecita fabbricazione, da potersi preparare più o meno densa e fina, ed essere impiegata col miglior esito in luogo delle materie finora usate per isciogliere,	Se ne chiese il segreto. N.° 2403 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	stampare ed impastare, ed utilizzarsi in tutti i prodotti della stampa, come inchiostro nero od a colori, nonchè come vernice da pittori, alla pulitura dei mobili, alla fabbricazione dell' inchiostro e della matita litografica, della patina da scarpe, ecc.	
148	Herold Cristiano, e C.°, fabbricante di scatole a Vienna.	8 novem.	Privilegio di un anno per invenzione e miglioramento di una macchina atta a fabbricare scatole di legno.	Se ne chiese il segreto. N.° 8571 — II.
149	Hetsey Adolfo e Wittmann Isacco, in Vienna.	23 luglio	Privilegio di due anni per un perfezionamento nella lavatura delle pecore e delle lane, mercè cui può essere perfettamente pulita la lana, e sulle pecore stesse, e dopo recisa, come lo possono essere altresì le stoffe di ogni sorta.	Se ne chiese il segreto. N.° 5247 — II.
150	Himmelbauer Antonio e C.°, in Stockerau, nell' Austria Inferiore.	30 agosto	Privilegio di cinque anni per l'invenzione di depurare ed indurire il sevo, onde fabbricarne delle candele che non iscolano, si consumano lentamente e non mandano odore, e possono essere levate con facilità dalla forma.	Se ne chiese il segreto.
151	Hoffer Giovanni, in Vienna.	21 gennaio	Privilegio di un anno per l' invenzione di esercitare una pressione in generale, mediante l' impiego dell' elettro-magnetismo, e di un idoneo congegno di muovere gli apparati dei freni e di frenare segnatamente tutti i vaggoni di un convoglio di strada	Se ne chiese il segreto. N.° 238. — II.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	da ferrata entro un dato tempo per breve che sia.	
152	Offmann Carlo e C., di Gratz.	23 luglio	Privilegio di 3 anni per un perfezionamento nella fabbricazione dei cappelli a macchina.	Se ne chiese il segreto. N.° 4959. — H.
153	Hofmeister Rodolfo e C.°, di Neulerchenfeld.	5 novem.	Privilegio di un anno per miglioramento nella fabbricazione di latta metallica compressa dei portamonete, portacigarri, taccuini ed astucci ad uso delle signore.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luog. per l'Austria Inferiore. N.° 8395 — H.
154	Hofmann Filippo e C.°, a Ruskberg nel Banato.	29 febbraio	Privilegio di 3 anni per l' invenzione di un apparato portatile da distendere i minerali, mercè cui gli aggregati alluviali mescolati, ovvero i minerali stritolati dalle macine possono essere ripartiti secondo la dimensione dei grani e concentrati al vero contenuto metallico, e ciò mediante l' impiego di un crivello di nuova foggia.	Se ne chiese il segreto. N.° 1302 — H.
155	Honegger Gasparo, proprietario di una officina meccanica in Rüti in Isvizzera.	22 marzo	Privilegio di 5 anni per l' invenzione di telai meccanici da tessere.	Se ne chiese il segreto. N. 1792 — H.
156	Hönast Giovanni, già fabbricante di nastri di seta in Vienna.	29 marzo	Privilegio di un anno per il perfezionamento della così detta *carta rigata*, necessaria per i disegni dei manifatturieri.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza per l'Austria Inferiore. N.° 1971 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
157	Horner Ottomaro e Weichmann Federico, in Vienna.	29 novem.	Privilegio esclusivo di un anno per perfezionamento delle lumiere e dei fanali a gas d' ogni sorta, mercè a cui possono pulirsi più facilmente.	La descrizione, tenuta secreta, è custodita presso l' I. R. Arch. dei priv. N.° 8782 — H.
158	Horski Francesco, direttore delle scuole di agricoltura in Liebigitz-Babin in Boemia.	29 maggio	Privilegio di 6 anni per l' invenzione e per il perfezionamento di due macchine denominate: *Drillsaatenmaschine* ed *Erdkammformen (Marquer)*, mercè cui la semenza di tutte le piante tubercolose, e segnatamente delle rape, potrà essere seminata, o sotto o sopra la superficie dei rialti tra i solchi, ovvero sulla cresta di tali rialti, alla foggia di un pettine, e potranno essere eseguiti durante la vegetazione tutti i lavori di coltivazione (ponendosi la macchina a cavallo di due solchi).	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza della Boemia. N.° 3457 — H.
159	Hössly Federico, negoziante e filatore di cotone a S. Bartolommeo, prov. di Brescia in Lombardia.	29 maggio	Privilegio di 5 anni per l' invenzione di una macchina per lisciare i mattoni di terra cotta da pavimento, o destinati ad altro scopo, dopo di aver loro data la forma parallelopipeda, mediante altre due macchine.	Se ne chiese il segreto. N.° 3558 — H.
160	Hubner Emilio, ingegnere francese, rappresentato da J. F. E. Hemberger, in Vienna.	29 aprile	Privilegio di due anni per l' invenzione di un nuovo pettine anellare da ciocche non interrotte *(peigne annulaire à mèches continues)* servibile per ogni materia fibrosa e mercè cui vengono facilmente levati	Se ne chiese il segreto. N.° 2878. — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome del privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	dal filo lungo la lanuggine, i nodi ed ogn' immondizia. Questa invenzione è patentata in Francia per 15 anni, decorribili dal 27 agosto 1851.	
161	Hurtz Giuseppe, di Vienna.	1.° febbraio	Privilegio di due anni per l'invenzione di un incorzatoio, mercè cui possono essere fabbricati in modo facile, sollecito, sicuro e poco costoso delle liste di legno, sì piatte, che profilate, di qualsivoglia dimensione.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 388 — II.
162	D. e Daclen.	24 aprile	Privilegio di due anni per l' invenzione di un martello da fucina a vapore non soggetto a crepature (V. Daclen).	
163	Jakobi Enrico, mastro tornitore in Vienna.	5 dicemb.	Privilegio esclusivo di un anno per un perfezionamento degli astucci ad accendifuoco.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Archivio dei privilegi. N.° 8704 — II.
164	Jagersberger Jacopo, fabbricante di vernice da pelle e di patina in Lintz.	5 febbraio	Privilegio di due anni per l' invenzione di preparare patina da scarpe, contenente una materia vegetabile che mantiene la pelle molle ed elastica, non senza essere nera e lucida alla guisa di lacca.	Se ne chiese il segreto. N. 683 — II.
165	Janisch Giorgio e Springer Francesco, in Vienna.	4 febbraio	Privilegio di un anno per l' invenzione di fabbricare tutte le qualità di camicie di qualsiasi lunghezza e larghezza, di qualunque stoffa, e ciò mediante una tessitura speciale ed un congegno nuovo, applicato al te-	Se ne chiese il segreto. N.° 589 — II.

N.° progress.	INDICE ALFABETICO del nome dei privilegiati	DATA della patente	OGGETTO E DURATA DEL PRIVILEGIO	OSSERVAZIONI
		Anno 1852	laio di modo che cessa il bisogno delle cuciture, e viene tessuta la camicetta unitamente al resto della camicia, metodo che rende le camicie più durevoli e più eleganti, e presenta un risparmio nelle spese.	
166	JANSEN D.r FERDINANDO, libraio in Weiman, rappresentato dal sig. A. Heinrich, in Vienna.	16 settemb.	Privilegio di cinque anni per l'invenzione di un cosmetico denominato *Acqua di Rummerfeld* (Rummerfeld sches Waschwasser), il quale leva tutte le macchie dalla pelle, preserva questa dalle grinze premature, e la mantiene morbida sino alla vecchiaia più avanzata.	Se ne chiese il segreto. N.° 6884 — H.
167	JAUNER FRANCESCO, I. R. incisore aulico in Vienna.	28 luglio	Privilegio di un anno per l'invenzione di un torchio a leva, specialmente adattato per il suggellamentó a secco, mercè a cui si ottengono degli impronti assai precisi, mediante una minima pressione con risparmio anche di tempo.	Se ne chiese il segreto. N.° 5334 — H.
168	JIRSECK LUIGI, tornitore patentato in Vienna.	4 febbraio	Privilegio di due anni per un perfezionamento nella fabbricazione delle rosette pei ciacò delle milizie austriache, formandone la parte nera interna non di metallo inverniciato, come si praticò sinora, ma, all'incontro, di pelle e lana nera.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza. N.° 590. — H.
169	JOBARD ALFONSO, consigl. aulico imperiale russo, in Vienna.	19 luglio	Privilegio di due anni per invenzione e perfezionamento del sistema delle lampade, il quale consiste in una lampada economica senza meccanismo, mercè a cui si ottiene una	Se ne chiese il segreto. N.° 4809 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome del privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	luce maggiore con minore spesa che non attualmente.	
170	Kapfer Ignazio, calderaio in Haag, nell' Austria Superiore.	28 luglio	Privilegio di un anno per l' invenzione di rivestire ogni qualità di ferro di uno strato di piombo più o meno grosso.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza di Linz. N.° 5249 — H.
171	Detto.	21 ottobre	Privilegio di un anno per l' invenzione di adoperare, pel riscaldamento dell' aria, delle grate da fuoco cave.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 8059 — H.
172	Karticzek Giuseppe e Martinek, di Vienna.	8 novem.	Privilegio di due anni per l' invenzione di una macchina a vapore atta alla fabbricazione di mattoni cotti.	Se ne chiese il segreto. N.° 8566 — H.
173	Kattauer Guglielmo, ispettore forestale in Fulnek nella Moravia.	23 luglio	Privilegio di un anno per l' invenzione di una macchina da alzare le acque, mercè cui si ottiene una forza impulsiva che non fu mai raggiunta mediante le solite ruote idrauliche.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza della Moravia. N.° 5011 — H.
174	Kattner Alberto, orefice di Vienna.	20 dicemb.	Privilegio di un anno per l' invenzione di fregiare mediante un metodo semplice di ogni sorta d' incisione le anella massiccie gettate in oro, argento e qualsiasi altro metallo.	La descrizione sta presso l' I. R. Arch. dei priv. N.° 9668 — H.
175	Kaufmann Carlo, fabbricante di lampade in Vienna.	8 giugno	Privilegio di un anno per invenzione e perfezionamento nella costruzione delle lampade di Carsel ed a moderatore, nelle quali l' olio	Se ne chiese il segreto. N.° 3671 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	viene, montandosi l'apparato, semplicemente alzato dal moderatore, e ciò senza l' impiego di un regolatore, mercè cui si allontana ogni possibilità di otturamento, si gode il vantaggio di poter facilmente scommettere le lampade stesse, nonchè quello della durata di 14 ore di un' intensa luce.	
176	Kind Carlo Godiscalco, Ingegn. civile in Francia, rappresentato dal D.r Ernesto Eulogio Kluger in Vienna.	16 marzo	Privilegio di 12 anni per l' invenzione di un foratoio, di una rasiera, di un apparato da arginare le acque e di un metodo da pertugiare, mercè cui: 1.° potrà essere impiegato il foratoio anche alla scavatura di un pozzo di miniera, con risparmio dell' opera umana finora esclusivamente all' uopo utilizzata, locchè permette di non esporre ad alcun pericolo la vita e la salute degli operai: 2.° si potrà accelerare di molto il lavoro mediante l' utilizzazione della rasiera, risparmiaudo una gran parte delle risultanti spese; 3.° continuerà il foratoio la solita sua funzione, abbenchè l'acqua penetri nello scavo; 4.° non sarà necessario levare l' acqua che fosse penetrata nello scavo, fino a tanto che questo non sia terminato. Quest' iuvenzione è patentata in Francia per 15 anni mediante brevetto 23 ottobre 1849, e brevetto addizionale 24 marzo 1852.	Se ne chiese il segreto. N.° 1479 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
177	Klein Augusto, fabbricante di oggetti di pelle in Vienna.	15 dicemb.	Privilegio di un anno per l'invenzione d'uno strettoio alla Soufflet atto a sollecitamente e facilmente modulare la pelle, il velluto, la seta, la carta, la gomma elastica, la gutta-perca, ecc.	Se ne chiese il segreto. N.° 9579 — H.
178	Kletschka J. W., meccanico in Vienna.	29 aprile	Privilegio di un anno per l'invenzione di una macchina destinata a curvare i fili metallici, a ripiegarli ed a torcerli per la fabbricazione di oggetti di filo sì a caldo che a freddo, come segnatamente uncini, crune da bottoni, ecc., mercè cui questi risultano di nna forma più bella di quelli fatti a mano e costano inoltre meno.	Se ne chiese il segreto. N.° 2879 — H.
179	Knee Luigi, mastro coreggiaio in Lubiana.	22 marzo	Privilegio di nn anno per una scoperta nella preparazione del corame bovino da coregge di macchina e da arnese di cavallo, mercè cui vien reso più durevole, non si allungano le coregge, nè soffrono gli arnesi di cavallo l'influenza del sudore e delle umidità.	Se ne chiese il segreto. N.° 1842 — H.
180	Knutzen G. Enrico, di Pest, rappresentato da G. Buchler in Vienna.	5 marzo	Privilegio di 3 anni per un perfezionamento dei congegni delle trombe degli strettoi idraulici.	Se ne chiese il segreto. N.° 1475 — H.
181	Koch cavalier Giuseppe, mastro veterinario in Vienna.	5 marzo	Privilegio di 3 anni per l'invenzione di una ferratura delle unghie del cavallo nuova e più idonea, mercè cui non viene diminuita la necessaria elasticità delle ugne, e	Se ne chiese il segreto. N.° 1372 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
			vengono quindi allontanate le inevitabili dannose conseguenze dell' attuale ferratura, e mercè cui possono essere armate le ugne meglio, con minor spesa e più facilmente in modo durevole e sicuro.	
182	Kohn Carlo, ingeg. civile in Vienna.	29 aprile	Privilegio di un anno per l' invenzione di un apparato da sagomare i liquidi, mercè cui possono essere sagomate con esattezza persino le quantità dei liquidi soggetti al dazio.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 2925 — H.
183	König Carlo, chimico in Vienna.	13 maggio	Privilegio di un anno per il perfezionamento di un apparato, mercè cui possonsi produrre, da tutte le quantità di carbon fossile, catrame, olio e resina di miglior qualità della solita, e ciò con maggior sollecitudine, con un consumo minore di combustibile, ed in guisa tale da allontanare i vapori che sinora furono sì molesti ai lavoranti.	Se ne chiese il segreto. N.° 2928 — H.
184	Köppel Leopoldo, agente di affari in Vienna.	21 ottobre	Privilegio di un anno per l' invenzione e pel miglioramento di una macchina stenografica per l' indicazione degl' indirizzi.	Se ne chiese il segreto. N.° 7814 — H.
185	Krauss Carlo e Teodoro, meccanici in Vienna.	18 agosto	Privilegio di tre anni per l' invenzione di un nuovo torchio a macchina, atto alla fabbricazione degli oggetti d' ogni genere, concavi rotondi, nonchè d' un congegno relativo destinato a rotondare previamente il materiale greggio.	Se ne chiese il segreto. N.° 5883 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nume dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
186	Krischonig A., e Comp., proprietarii d' una fabbrica di fiori in Vienna.	5 marzo	Privilegio di un anno per l'invenzione di un cosmetico per lavare le mani ed il viso chiamato: *polvere di galattite giapponese da serraglio.*	Se ne chiese il segreto. N.° 1310 — II.
187	Krudewig M., ingegnere pirotecnico in Coblenza, sul Reno.	21 gennaio	Privilegio di un anno per l'invenzione di focolai per le caldaie da vapore, da tintura da sapone, da birra, da allume e da salamoia, adattati anche ad ogni altro genere di riscaldamento, onde compiutamente utilizzare il fumo e le fiamme volanti, e produrre la maggior possibile quantità di vapore col minor possibile consumo di combustibile, servendosi all'uopo specialmente del carbon fossile od ampelite, e della torba d'infima qualità, tali materie essendo particolarmente adattate all'uopo. Vi è annessa la reversale pei forastieri.	Se ne chiese il segreto. N.° 38 — II.
188	Labia Antonio, proprietario di un privilegio in Speising, presso Vienna.	27 aprile	Privilegio di due anni per una invenzione ed un perfezionamentu del di lui aratru putente privilegiato li 5 febbraio 1851; il quale viene ora costruito intieramente di ferro battuto, viene collocato sopra una slitta senza ruote e tirato da un solo animale, serve come i soliti aratri tirati da due; feude esso la terra con facilità, non ha bisogno che di rari restauri e serve in tutte le regioni piane, tirato da cavalli od animali bovini.	Se ne chiese il segreto. N.° 2864 — II.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
189	Labia Antonio, proprietario di un privilegio, ec.	24 ottobre	Privilegio di due anni per l'invenzione e pel miglioramento d'un aratro di ferro colle rispettive ruote, il timone biforcuto mobile, e gli apparati da attaccarvi due coppie d'animali bovini.	Se ne chiese il segreto. N.° 8199 — H.
190	Laming Riccardo, di Francia, rappresentato da J. F. Hemberger in Vienna.	30 agosto	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di un metodo di depurare il gas da illuminazione e di utilizzare i prodotti di tale purificazione.	Se ne chiese il segreto. N.° 6405 — H.
191	Lang Adolfo, fabbricante di bottoni in Praga.	21 giugno	Privilegio di un anno per l'invenzione di una macchina destinata alla fabbricazione nel modo il più facile e il più semplice di canutiglia di ogni foggia, perfetta in quanto alla nitidezza, di qualità superiore, ed a miglior patto di tutte le altre qualità di canutiglia.	Se ne chiese il segreto. N.° 3937 — H.
192	Langthaller Antonio, della città di Steyer nell'Austria superiore.	5 febbraio	Privilegio di 5 anni per l'invenzione della produzione di stivali e di scarpe impenetrabili all'acqua, congiungendo la gutta-perca alla pelle.	Se ne chiese il segreto. N.° 684 — H.
193	Laurenzi L. e C.°, I. R. fabbricanti di carrozze in Vienna.	16 marzo	Privilegio di un anno per l'invenzione di una nuova costruzione dei carri, delle molle e degli assi da carrozza.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogot. dell'Austria inferiore. N.° 1695 — H.
194	Laas Francesco, mastro calderaio in Eisenstadt, nell'Ungheria.	18 agosto	Privilegio di un anno pel perfezionamento di una fornace denominata *Fulloffen*, cui si può mantenere accesa e rovente per settimane intiere.	Se ne chiese il segreto. N.° 5834 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome del privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
195	Legat Edoardo e Giorgio, fratelli, di Trieste.	29 maggio	Privilegio di 5 anni per un perfezionamento della fabbricazione delle candele d'acido stearico, mercè cui si diminuisce la perdita di sevo, per lo meno del 4 p. °/₀, la manipolazione di quest'ultimo richiede spese minori di quelle finora incontratesi, gli olii segregati riescono più puri di quelli delle altre fabbriche, il ricavato del più puro acido stearico e di acido margarico risulta superiore a quello della maggior parte delle altre fabbriche, e si ottengono dei lucignoli uniformi quanto è mai possibile, i quali vengono del tutto consumati dalla fiamma.	Se ne chiese il segreto. N.° 3280 — H.
196	Lehnis Jacopo, di Zurigo, mediante Giorgio Krauss in Vienna.	24 aprile	Privilegio di 5 anni per l'invenzione d'una macchina da far bollire e lavare gli stracci, mercè cui saranno in pari tempo, nel breve spazio di 4 ore, nettati e bolliti gli stracci, e potranno essere riempiti e vuotati gli apparati da bollire e da lavare con maggior facilità e sollecitudine di tutti gli altri apparati finora conosciuti.	Se ne chiese il segreto. N.° 2763 — H.
197	Leidenfrost Giorgio, mastro falegname in Vienna.	23 luglio	Privilegio di due anni per l'invenzione di un nuovo genere di mangani meccanici, i quali non occupano che lo spazio di piedi cubici 1 1/2, e possono essere separatamente costruiti od uniti ad un armadio di cucina o ad altro semplice mobile di casa, senza che perciò	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza dell'Austria Inferiore. N.° 5220 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	venga sottratto all'uso ordinario uno spazio maggiore del suindicato.	
198	Leschen Jacopo, meccanico e C.°, in Vienna.	8 agosto	Privilegio di un anno per un perfezionamento nella costruzione degli assi ad olio, mercè cui restano guarentiti dalla polvere e dal fango, riescono d'una solidità eguale in tutte le parti, ed hanno la bussola chiudibile davanti.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 5758 — H.
199	Leuthner Francesco, mastro saponaio in Stein, nell' Austria Inferiore.	21 luglio	Privilegio di un anno per un perfezionamento del sapone a soda, denominato : *sapone a marmo naturale*.	Se ne chiese il segreto. N.° 4901 — H.
200	Linnemann Jacopo e C.°, in Vienna.	24 settemb.	Privilegio di 5 anni per l' invenzione e pel perfezionamento d' un processo migliorato per ricavare olio dalle resine, il qual olio è utilizzabile per la pittura e per l' untura.	Se ne chiese il segreto. N.° 7036 — H.
201	Löbl Cristoforo, garzone orefice di Vienna.	24 ottobre	Privilegio di due anni per l' invenzione di braccialetti di metalli nobili ed ignobili che col girarli possono esser cambiati in varie maniere.	Se ne chiese il segreto. N.° 8232 — H.
202	Lörnen Jacopo, di Vienna.	24 settemb.	Privilegio d' un anno per un perfezionamento nella raffinatura dell' olio, mercè coi l' olio greggio viene meglio e più sollecitamente preparato alla raffineria, vien reso atto l' olio raffinato alla illuminazione ed alla untura della macchina, e possono finalmente esser impiegati alla fabbricazione del sapone	Se ne chiese il segreto. N.° 7034 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	tutti i cascami derivanti da tale fabbricazione.	
203	Löwy M. G. di Praga.	1.° febbraio	Privilegio di due anni per l'invenzione di fabbricare dai cascami delle saponerie un ottimo sapone insuperabile e non più costoso del solito, il quale potrà esser vantaggiosamente impiegato per lavare il bucato più fino e le stoffe di seta, come pure nella fabbricazione del panno, e per imbiancare i pannilini.	Se ne chiese il segreto. N.° 325 — H.
204	Losschmidt Francesco, fabbricante di stromenti musicali da fiato in Ollmütz.	5 marzo	Privilegio di 3 anni per l'invenzione di uno strumento da fiato di latta chiamato *clariofon*, che si distingue per l'amenità e la pienezze del tuono e per il meccanismo facilmente maneggiabile.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luog. dell' Austria Inferiore. N.° 1429 — H.
205	Lovati Giuseppe, di Milano.	24 agosto	Privilegio di 3 anni per l' invenzione del metodo di rendere servibile alla filatura a macchina ed a mano a parità della solita stoppia i cascami di canapa e lino e della rispettiva stoppia, che si trovano nei filatoi a macchina, nonchè di segregare mediante le medesime procedure rispettive della stoppia, il lino e la canapa scardassati.	Se ne chiese il segreto. N.° 6102 — H.
206	Ludwig W. A., orefice in Vienna.	5 marzo	Privilegio di due anni per una invenzione nella fabbricazione di orecchini d'oro, d'argento e di altri metalli.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza per l'Austria Inferiore. N.° 1381 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
207	Luzarche Antonio, direttore di una fucina in Billy, in Francia, rappresentato da Saverio Derpowschy, in Vienna.	5 novem.	Privilegio di un anno per l' invenzione di un nuovo metodo di riscaldamento a gas applicabile alle caldaie delle locomotive di strada ferrata e dei bastimenti, come pure ad ogni altra macchina.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 8496 — H.
208	Mali Ippolito, negoziante di Nuova York, rappresentato da A. Heinrich, in Vienna.	12 ottobre	Privilegio di 5 anni per miglioramenti nella fabbricazione degli stivali e delle scarpe.	Se ne chiese il segreto. N.° 7623 — H.
209	Managzlta Alberto, cav. di Lerchenau, economo in Vienna.	19 luglio	Privilegio di un anno per l' invenzione di un congegno destinato a mettere in moto i piroscafi fluviali e marini, e ciò con maggior sollecitudine e sicurezza, e con forza minore.	Se ne chiese il segreto. N.° 4465 — H.
210	Manzi Achille, farmacista in Novi, nella Lombardia.	4 luglio	Privilegio di un anno per il perfezionamento nel metodo di render atta ad esser filata la corteccia del gelso.	Se ne chiese il segreto. N.° 4291 — H.
211	Marek Francesco, arrotino in Vienna.	7 aprile	Privilegio di un anno per un perfezionamento del pulimento del ferro e dell' acciaio, mercè cui gli oggetti che consistono di tali metalli possono fabbricarsi più nitidi e più belli, nonchè ad un prezzo più basso.	Se ne chiese il segreto. N.° 2289 — H.
212	Markl Giorgio, di Vienna.	5 novem.	Privilegio di due anni per un' invenzione e miglioramento nell' apparecchiare e fabbricare il lino, la	Se ne chiese il segreto. N.° 8497 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	canapa e le altre materie vegetali filamentose.	
213	Marth Simeone, macchinista di Bolzano, domiciliato in Vienna.	28 luglio	Privilegio di un anno per un invenzione di utilizzare gli uccelli ed altri animali vivi, per girare le molle od alzare i pesi degli orologi da muro.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 5337 — H.
214	Detto.	24 settemb.	Privilegio di un anno per il perfezionamento di fabbricare esattamente, dietro modelli e col mezzo del tornio, mediante un congegno perfezionato, le forme dei cappelli.	Se ne chiese il segreto. N.° 7260 — H.
215	Maserati Antonio, di Trieste.	19 luglio	Privilegio di un anno per l' invenzione di una macchina atta a cucire ogni sorta di stoffe, e ciò colla massima celerità, tanto riguardo alle cuciture diritte, quanto a quelle curve.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza di Trieste. N.° 4672 — H.
216	Masse Jacopo e C., di Neuilly, presso Parigi, rappresentato da Giuseppe Nagy, in Vienna.	5 marzo	Privilegio di un anno per un perfezionamento nella fabbricazione delle candele di cera ed altre, e segnatamente di quelle di sego d'infimo prezzo, mediante utilizzazione delle grascie ordinarie dell' acido oleico e di varie materie resinose. Quest' invenzione è patentata in Francia per 15 anni decorribili dal 14 febbraio.	Se ne chiese il segreto. N.° 1454 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
217	Matonelli Venceslao, mastro pentolaio in Neuhaus in Boemia.	14 giugno	Privilegio di cinque anni per l' invenzione di un modo di fabbricare lastre d' argilla per ricoprire le case ed i campanili, le quali lastre costano meno e durano più dei soliti tegoli e delle piastre di argilla schistosa e di latta.	La descrizione è ostensibile presso l' I R. Luogotenenza della Boemia. N.° 3903 — H.
218	Matzenauer Engelberto, I. R. Commissario tecnico in Vienna.	21 luglio	Privilegio di un anno per un perfezionamento dello strumento fisicale privilegiato li 4 agosto 1848, il quale può essere vantaggiosamente impiegato in luogo delle campane ed altri apparati a tratti meccanici.	Se ne chiese il segreto. N.° 4852. A. H.
219	Mayer Carlo, di Vienna.	27 aprile	Privilegio di due anni per l' invenzione di un nuovo metodo di depurare la gutta-perca, mercè cui ne vengono completamente estratte tutte le sostanze eterogenee.	Se ne chiese il segreto. N.° 2867 — H.
220	Mayer Ferdinando, profumiere in Vienna.	27 aprile	Privilegio di un anno per l' invenzione di una mantecca di fiori rinforzante, la quale contribuisce a rinvigorire i bulbi dei capelli in causa degl' ingredienti di cui si compone e della chimica mescolanza.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 2836 — H.
221	Mayer Stefano, fabbricante di colori in Linz.	7 aprile	Privilegio di due anni per un perfezionamento nella fabbricazione dei colori a tempera e di quelli a vernice, mediante l'impiego della chimica e di macchine di nuova invenzione, mercè cui i colori si distinguono per la purezza, il brio, la delicatezza ed il buon prezzo, e si asciugano con molta sollecitudine e	Se ne chiese il segreto. N.° 2267 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
			brillano alla foggia de più bei colori a lacca.	
222	Mayr Francesco, ferraio in Leoben.	24 agosto	Privilegio di 15 anni per l'invenzione del metodo di fabbricare dell'acciaio di getto eccellente, atto in tutte le parti ad essere ferruminato, ed a diversa tempera, e ciò in un modo affatto diverso da quello finora praticato e meno dispendioso.	Se ne chiese il segreto. N.° 6375 — H.
223	Meggenhoffer Odoardo, ingegnere in Franco-forte sul Meno, rappresentato dal dott.r Wertfein in Vienna.	21 aprile	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di costruire le staderc a molla in guisa tale che la loro pressione per la valvola di sicurezza resti costante, mentre quest' ultima potrà essere alzata a piacere.	Se ne chiese il segreto. N.° 2523 — H.
224	Metzger L. Giovanni, di Vienna.	25 febbraio	Privilegio di un anno per l'invenzione di fare scarpe e stivali mediante l'impiego di un nuovo mezzo.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 1094 — H.
225	Meyer Corrado, ingeg. civile in Zurigo, nella Svizzera, rappresentato da A. Heirich in Vienna.	23 luglio	Privilegio di due anni per un perfezionamento nella produzione del vapore, mercè cui si ottiene maggior sicurezza e maggior risparmio.	Se ne chiese il segreto. N.° 5041 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
226	Meyer Gian-Giacomo, ingeg. di Parigi, rappresentato da F. Hemberger, in Vienna.	25 febbraio	Privilegio di due anni per un perfezionamento delle locomotive mediante l'impiego di un paio di ruote, o di un asse posto a traverso il focolaio fra la grata del medesimo, o sotto quest' ultima, mercè cui può essere aumentato il uumero delle ruote adesive senza bisogno di allungare la macchina o di accorciare la grata.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell'Austria Inferiore. N.° 1264 — H.
227	Meyer Giuseppe, cacciatore di corte in Vienna.	18 dicemb.	Privilegio di due anni per la scoperta di un composto di erbaggi, non velenoso, atto a far sparire e distruggere i topi, i sorci, le talpe, le tarme, le pulci, ecc.	La descrizione è custodita presso l' I. R. Arch. dei priv. N.° 9575 — H.
228	Miesbach Aloisio, ad Inzersdorf nell' Austria Inferiore.	24 settemb.	Privilegio di 3 anni per una invenzione nella fabbricazione dei mattoni da rivestimento e da abbellimento di vari colori, atti per le costruzioni che non vengono intonacate. Questi mattoni presentano una grande solidità, resistono per lungo tempo alle influenze atmosferiche, sono di una portata maggiore delle pietre da taglio generalmente adoperate pel rincalzamento e ne costano meno del 20 per %.	Se ne chiese il segreto. N.° 7091 — H.
229	Morawetz Francesco, fondatore del bagno di Sofia in Vienna.	21 luglio	Privilegio di un anno per l'invenzione di apparati portatili scomponibili e non iscomponibili, d' una special costruzione, mercè cui dei bagni a vapore, diaforetici ed a doccia, possono essere collocati sulle navi a vela o sui piroscafi, nei campi	Se ne chiese il segreto. N.° 4852. C. H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
			e negli spedali da campo, nei lazzaretti, nelle case, nelle caserme, nei carri militari, nei forgoni e nelle carrozze da viaggio; inoltre vi può essere sviluppato del calore umido od asciutto pregno di tutti gli ingredienti prescritti dal medico, e possono servire questi apparati a polire gli abiti e la biancheria o per asciugarli. All' esercizio di questo privilegio nulla osta in riguardo alla sanità ed alla pubblica sicurezza semprechè: 1.° sieno debitamente adoperate le prescritte valvole di sicurezza; 2.° vengano preparati i bagni dietro l' ordinazione medica; 3.° non vengano, finalmente, impiegate stoffe impenetrabili che emanassero, riscaldandosi, miasmi nocivi alla salute umana.	
230	Morawetz Francesco, fondatore del bagno di Sofia in Vienna.	6 dicemb.	Privilegio di un anno per invenzione nella costruzione ed applicazione dei bagni russi e di quelli a doccia ad uso dei cavalli, degli animali bovini e delle pecore.	Se ne chiese il segreto. N.° 8824 — H.
231	Mosler e Cavallarz di Götzendorf, nell'Austria Inferiore.	29 marzo	Perfezionamento di un torchio da olio.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 2059 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
232	Müller Carlo, ottico e meccanico in Vienna.	12 ottobre	Privilegio di un anno per un perfezionameoto nelle incassature degli occhiali, le quali si distinguono per leggerezza, eleganza e modicità di prezzo.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° — 7848 H.
233	Müller Carlo Luigi, proprietario di una fabbrica in Vienna.	8 giugno	Privilegio di un anno per l'invenzione di olii vegetabili da adoperarsi liquidi per le materie delle macchine, cui digrassano con una durata dal 15 al 20 per % maggiore delle solite.	Se ne chiese il segreto.
234	Müller Venceslao, mastro ottonaio in Plutten in Boemia.	29 maggio	Privilegio di cinque anni per l'invenzione della fabbricazione del lamierino di ferro nero dei piatti da vivande, da carnami, da confetti, ecc.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza della Boemia. N.° 3635 — H.
235	Nawratil J. di Vienna.	18 giugno	Privilegio di 3 anni per l' invenzione di un combustibile che consiste di catrame, di carbon fossile mescolato con altre sostanze.	Se ne chiese il segreto. N.° 5988 — H.
236	Neuberger Augusto di Parigi, rappresentato da Saverio Derpowschy in Vienna.	13 luglio	Privilegio di un anno per un' invenzione mercè cui le lampade a moderatore possono fornire una luce non interrotta di più di 12 ore, e ciò mediante un congegno semplice e facile ad applicarsi.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 5040 — H.
237	Neufeldt Gustavo di Triestinghof, presso Pottenstein.	29 aprile	Privilegio di 3 anni per l' invenzione di un nuovo metodo di tagliare le lamine a fili e comporre di questi del solito ferro metallico.	Se ne chiese il segreto. N.° 2877 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
238	Neufeldt Gustavo di Triestinghof, presso Pottenstein.	24 ottobre	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di un macchinismo di sicurtà per le strade ferrate ascendenti, applicabile alle locomotive ed ai vagoni, e mercè cui possono questi essere fermati mentre ascendono. All' esercizio di questo privilegio non ostano riguardi di pubblica sicurezza, semprechè i convogli sieno muniti dei freni presentemente in uso.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 8198 — H.
239	Neuknapp Giuseppe, di Vienna.	24 aprile	Privilegio di un anno per l' invenzione di tabacchiere di gutta-perca.	Se ne chiese il segreto. N.° 2590 — H.
240	Neumann Enrico, di Berlino, rappresentato dal dott. A. Lekisch, in Vienna.	5 marzo	Privilegio di un anno per l' invenzione di nn apparato destinato a rilevare il numero e la durata delle corse fatte in una giornata da una carrozza.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 1477 — H.
241	Neumayer Giuseppe, albergatore in Vienna.	22 marzo	Privilegio di due anni per l'invenzione di un nuovo apparato da lavare, mercè cui il bocato potrà essere lavato con maggiore sollecitudine e polizia, e diventar candido senza l' uso delle spazzole.	Ut supra. N.° 1877 — H.
242	Neville Enrico Alfredo, di Londra, domiciliato in Vienna.	18 dicemb.	Privilegio di 5 anni per l' asserita invenzione dell' impiego presso le strade ferrate delle stanghe di ferro distese e curve (porta-segmenti)	Ut supra. N.° 9675 — H.

N.° progress.	INDICE ALFABETICO del nome dei privilegiati	DATA della patente	OGGETTO E DURATA DEL PRIVILEGIO	OSSERVAZIONI
		Anno 1852		
243	NIEMEYER ANDREA, chimico in Vienna.	14 giugno	Privilegio di 5 anni per l' invenzione e per il perfezionamento di un sapone denominato: *Sapone industriale di Vienna*, composto di olio di ravizzone, grascia animale, soda, ecc., utilizzabile nelle tintorie di seta e di lana e negli altri stabilimenti di lavanderia, idoneo a levare ogni sorta di macchie dalle stoffe di seta, di lino, di lana e di cotone e di ogni altro genere, sieno esse macchie di cera, di vernice, da unto da carrozze, o di qualsiasi altra grascia.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 3770 — H.
244	OBERSTEINER TOMMASO, proprietario di una fonderia di piombo in Windisch Bleiberg, in Carintia.	24 ottobre	Privilegio di due anni per l' invenzione di un apparato atto alla fabbricazione, depurazione e compressione del gas.	Se ne chiese il segreto. N.° 8126 — H.
245	ORSAU CLAUDIO, ingegnere in Neumünster nel Ducato di Holstein.	24 agosto	Privilegio di due anni per l' invenzione di un apparato atto a bagnare di un liquido conservatore i traversi delle strade ferrate, nonchè il legname da costruzione.	Se ne chiese il segreto. N.° 6402 — H.
246	OFFERMANN TEODORO, tintore in Brünn.	8 gingno	Privilegio di due anni per l' invenzione di una macchina da levare in modo più sicuro il grasso dalla lana, lo che è necessario prima di adoperarla, e ciò tanto nel bagno alcalino, quanto dopo levata la lana dal bagno.	Se ne chiese il segreto. N.° 3672 — H.

N.° progress.	INDICE ALFABETICO del nome dei privilegiati	DATA della patente	OGGETTO E DURATA DEL PRIVILEGIO	OSSERVAZIONI
		Anno 1852		
247	OTT GIOVANNI, macchinista in Vienna.	1.° febbraio	Privilegio di un anno per l'invenzione di un grimaldello pegli strettoi idraulici doppi.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza dell'Austria Inferiore. N.° 459 — H.
248	OTTO CORRADO, mastro bandaio in Vienna.	15 dicemb.	Privilegio di un anno per l'asserito miglioramento delle macchine da caffè ad estrazione, mediante una chiudenda ermetica di metallo gettato.	Ut supra. N.° 9576 — H.
249	PAGET FEDERICO, di Vienna.	14 giugno	Privilegio di un anno per un perfezionamento introdotto nella costruzione di strade ferrate, mediante l'impiego negli scambii di rotaie mobili a giuntura, mercè cui si compongono linee non interrotte e quindi maggior sicurezza nelle corse.	Ut supra. N.° 3831 — H.
250	Detto.	4 luglio	Privilegio di un anno per l'invenzione di colare i calciti, di estrarne il contenutovi stagno od antimonio, od anche l'uno e l'altro, di depurare questi minerali d'ogni estraneo ingrediente, e ridurli atti alla vendita.	Se ne chiese il segreto. N.° 4251 — H.
251	Detto.	4 agosto	Privilegio di un anno per l'invenzione di utilizzare il porfido diasprato rosso *(Eloan o Frestone)* alla fabbricazione del vetro, delle porcellane, della maiolica, delle stoviglie e delle pietre artificiali.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza dell'Austria Inferiore. N.° 5472 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
252	Paget Federico, di Vienna.	16 settemb.	Privilegio di un anno per un perfezionamento delle bussole delle ruote dei vaggoni, dei tender e delle locomotive.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogot. dell'Austria Inferiore. N.° 6960 — H.
253	Detto.	24 settemb.	Privilegio di un anno per il perfezionamento delle molle da tamponi, delle valvole e dei rubinetti per le locomotive, le macchine a vapore ed i vaggoni.	Ut supra. N.° 7032 — H.
254	Partsch Antonio, di Theresienfeld.	29 febbraio	Privilegio di un anno per l' invenzione di modellare, torniare e gettare una composizione particolare di varie qualità di argilla, formandone vasellami di ogni foggia candidi e resistenti al fuoco, o coloriti di qualunque tinta, mediante l' impiego di ossidi metallici di bell' aspetto resistenti al cambiamento di temperatura.	Ut supra. N°. 1293 — H.
255	Partsch Giovanni, fabbricante di pipe in Theresienfeld.	29 febbraio	Privilegio di due anni per il perfezionamento dei crogiuoli formati di una composizione affatto nuova, e coi quali possono esser fusi con sicurezza i metalli nobili e gl' ignobili.	Se ne chiese il segreto. N.° 1303 — H.
256	Pastor Gustavo, del Belgio, rappresentato dall' ingeg. Wolf Bender in Vienna.	28 luglio	Privilegio di due anni per l' invenzione di fabbricare dal ferro-Paddel, prodotto mediante un nuovo processo, dell' acciaio gettato, e ciò mediante impiego di materie carboniche, quanto senza di esse.	Se ne chiese il segreto. N.° 5449 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
257	Pastor Gustavo, del Belgio, rappresentato dall' ingeg. Wolf Bender in Vienna.	4 agosto	Privilegio di 10 anni per l' invenzione di conginngere l' azione di due cilindri a vapore e di farli agire sui due assi prineipali impulsivi di locomotive ad articolazione.	Se ne chiese il segreto. N.° 5450 — II.
258	Paul Giovanni, di Hoenstadt in Moravia.	24 ottobre	Privilegio di un anno per la scoperta ed il miglioramento di un metodo semplicissimo poco costoso ed inocuo d' imbiancamento sull'orlo dei fili o delle tele specialmente greggie, sì ordinarie che fine.	Se ne chiese il segreto. N.° 8257 — II.
259	Penz Giovanni, Tirolese, rappresentato da A. Heinrich , in Vienna.	16 marzo	Privilegio di 5 anni per un perfezionamento nella fabbricazione delle falci, mercè cui si ottiene un rilevante risparmio di carbone, ed una tempera delle falci talmente uniforme, da superare in linea di bellezza e di durata ogni consimile fabbricazione finora conosciuta.	Se ne chiese il segreto. N.° 7698 — II.
260	Perini Francesco, battellante in Venezia.	13 maggio	Privilegio di un anno per l' invenzione di bagni natanti collocati fra due barche tra loro congiunte, con cui si può percorrere le lagune e i canali interni, ed avanzarsi fino alle bocche dei porti.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza di Venezia. N.° 3222 — II.
261	Perlmutter Giuseppe, di Ungheria , domiciliato in Vienna.	7 aprile	Privilegio di 5 anni per l' invenzione e perfezionamento d' un metodo di raffinare il solito olio di ravizzone mercè un processo speciale finora sconosciuto, ed in guisa tale da poterne : 1.° ottenere abbruciandolo una	Se ne chiese il segreto. N.° 2287 — II.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	fiamma chiara, pura, costante che non manda nè odore nè fumo ; 2.° condire i cibi : 3.° ungere le macchine.	
262	Perpigna Antonio, di Parigi, rappresentato da Jacopo Hemberger in Vienna.	29 aprile	Privilegio di 5 anni per l'invenzione e perfezionamento di un apparato pirotecnico, munito di un estrattore, mercè cui, e mediante un speciale modo di combustione del carbon fossile, si può fabbricare in modo più economico del coke per abbruciarlo, o per utilizzare nell'illuminazione o ad altro fine il ricavatone gas, e se ne ottiene inoltre la carbonizzazione mediante la unione degli olii resinosi e dell'idrogeno.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogot. dell'Austria Inferiore. N.° 2890 — H.
263	Pfoa Federico, tecnico in Gloggnitz.	4 luglio	Privilegio di 5 anni per un perfezionamento nella costruzione delle stufe da camera.	Se ne chiese il segreto. N.° 5475 — H.
264	Piccard Ignazio, in Himberg nell'Austria inferiore.	30 agosto	Privilegio di cinque anni per l'invenzione di una nuova macchina per lavorare alla foggia di raso ogni sorta di filo di seta, di tramatura, di casimiro, di cordicella di lino, di refe da cucire e da calze, di cotone, di lana o di altre simili stoffe.	Se ne chiese il segreto. N.° 6407 — A. H.
265	Detto	30 agosto	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di una macchina da torcere il filo di seta, i cascami dello scardasso, di cotone, di lino, di lana, di casimiro, ecc., e di apparecchiarlo.	Se ne chiese il segreto. N.° 6407 — B. H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
266	Pichler Antonio, cappellaio in Gratz.	25 febbraio	Privilegio di due anni per un perfezionamento della tintura in nero di ogni genere di cappelli di feltro ordinarii e fini, mediante un sistema più spiccio, ed a più buon patto del solito.	Se ne chiese il segreto. N.° 1254 — H.
267	Planer Luigi, mastro magnano in Vienna.	16 marzo	Privilegio d' un anno per il perfezionamento di una macchina da tagliare denominata: *Cesoje meccaniche di latta,* mercè cui la latta può essere facilmente ridotta a striscie perfettamente dritte.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogot. dell'Austria Inferiore. N.° 1700 — H.
268	Plentzener Carlo, direttore delle Saline e Foreste in Gmauden.	4 luglio	Privilegio d' un anno per l' invenzione di una sistemazione dei focolai tanto delle macchine a vapore fisse, quanto di quelle dei piroscafi e delle locomotive.	Se ne chiese il segreto. N.° 4458 — H.
269	Poduschka Francesco, meccanico in Tscheitsch in Moravia.	8 novem.	Privilegio di un anno per l' invenzione di un apparato atto a fabbricare dei gas infiammabili dal carbone ampelite non asciugato (lignite) e dalla torba non asciugata; mercè la combustione di questi gas potrà esser fuso il vetro, ferruminato e saldato il ferro, e potranno ottenersi degli effetti consimili sopra altre materie fusibili.	Se ne chiese il segreto. N.° 8569 — H.
270	Poirier de St. Charles Filippo, ingegnere in Londra, rappresentato da Federico Rödiger in Vienna.	4 agosto	Privilegio di due anni per l' invenzione d' una macchina destinata alla produzione meccanica dei tipi, delle figure, e degli altri fregi adoperati dai tipografi, legatori di libri, ecc.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogot. dell'Au-Inferiore. N.° 5453 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
271	Poisat V., di Parigi, rappresentato da Eugenio di Nagy in Vienna.	20 marzo	Privilegio d'un anno per una invenzione della distillazione delle grascie, mediante un nuovo apparato.	Se ne chiese il segreto. N.° 2079 — H.
272	Pollak Adamo, proprietario di una fabbrica di pellami in Praga.	21 aprile	Privilegio di cinque anni per un perfezionamento della macchina da fendere il cuoio, detta americana, mercè cui la forza della medesima viene talmente aumentata, mediante l'aggiunta di nuove parti migliorate, e mediante l'impiego delle macchine da arrotare all'uopo destinate; con che si ottiene: 1.° che le pelli incalcinate possono esser fesse senza recar danno alle macchina, e ciò tanto prima di essere conciate quanto dopo la concia sì preparatoria che definitiva; 2.° che si evitano le traccie sudicie e ferruginose cui lasciano le solite macchine americane da fendere; 3.° che, finalmente, è più regolare il movimento delle pelli, nè viene impedito dagli eventuali difetti delle medesime.	Se ne chiese il segreto. N.° 4521 — H.
273	Pretsch Paolo, agente nell'I. R. Stamperia di Stato a Vienna.	4 febbraio	Privilegio di due anni per l'invenzione della chimigrafia, mercè a cui possono essere applicati al metallo gli assiomi della stampa chimica, e ciò in una guisa nuova, con	Se ne chiese il segreto. N.° 586 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	mezzi perfezionati, e con un processo nuovo e pratico, e possono persino essere ravvivate, ristampate, e moltiplicate delle stampe vecchie.	
274	Prez (di) Eugenio, di Napoli, mediante Emmanuele Cortines maggiordomo in Vienna.	27 aprile	Privilegio di 5 anni per l'invenzione e perfezionamento dell'impiego dell'aria per la fusione dei minerali e metalli negli alti forni e fonderie.	Se ne chiese il segreto. N.° 2838 — H.
275	Prillwitz G. E., negoziante in Berlino, mediante Giuseppe Nagy in Vienna.	14 ottobre	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di uno schioppo con acciarino ad ago, di una particolare costruzione.	Se ne chiese il segreto. N.° 7344 — H.
276	Prokaska Mattia, maniscalco in Vienna.	21 luglio	Privilegio di un anno per il perfezionamento del metodo di fabbricare, mediante macchine, dei ferri da cavallo tagliati di latta, e compressi, i quali tornano più idonei di quelli di ferro battuto e costano meno.	Se ne chiese il segreto. N.° 4902 — H.
277	Purde Francesco, cappellaio in Reichenberg in Boemia.	5 marzo	Privilegio di due anni per una scoperta relativa al modo di preparare e di adoperare una base per coprire cappelli di feltro, di peluzzo e di felpa di seta.	Se ne chiese il segreto. N.° 1403 — H.
278	Raffelsberger Francesco, proprietario dell'Istituto tipografico e geografico in Vienna.	24 settemb.	Privilegio di due anni per l'invenzione di riprodurre tutti i disegni mediante la tipografia, con precisione e sollecitudine.	Se ne chiese il segreto.

N.° progress.	INDICE ALFABETICO del nome dei privilegiati	DATA della patente	OGGETTO E DURATA DEL PRIVILEGIO	OSSERVAZIONI
		Anno 1852		
279	RAISON LUIGI GIUSEPPE, chimico del Belgio, mediante Guglielmo Wiessler, negoziante in Vienna.	29 febbraio	Privilegio di 8 anni per l'invenzione di un apparato per la fabbricazioue in via asciutta del cianite di potassa di ferro.	Se ne chiese il segreto. N.° 1307 — H.
280	RAMBACH GUGLIELMO, lavorante in bronzo a Vienna.	28 luglio	Privilegio di un anno per un perfezionamento nella fabbricazione degli oggetti d'argento gettati e compressi.	Se ne chiese il segreto. N.° 5342 — H.
281	RANZI GIUSEPPE, negoziante di seterie in Vienna.	24 settemb.	Privilegio di 3 anni per un'invenzione nella fabbricazione di corde di seta pel movimento dei vaggoni sulle strade ferrate.	Se ne chiese il segreto. N.° 6992 — H.
282	RZICH GOTTHOLD AMADIO, ingeg. di Berlino, mediante il cav. Massimiliano di Winiwarter in Vienna.	29 aprile	Privilegio d'un anno per l'invenzione d'un torchio idraulico-idrostatico, specialmente adattato per le fabbriche di zucchero di barbabietole, d'olio e di candele steariche, mercè a cui si ottiene un aumento d'azione della macchina, e si facilita il più pronto carico e scarico.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza dell'Austria Inferiore. N.° 2870 — H.
283	REICHENBERGER GIUSEPPE MARTINO Bavarese, rappresentato dalla Casa mercantile Mahter e C.°, in Vienna.	5 febbraio	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di ricoprire il fil di ferro di uno strato di zinco dappertutto eguale, e ciò mediante un processo nuovo e speciale di qualunque lunghezza, in modo da rendere durativo il lavoro, e mediante il fuoco, senza ricorrere al galvanismo. In Baviera è patentata questa invenzione per dieci anni decorribili dal 26 aprile 1851.	Se ne chiese il segreto. N.° 763 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
284	Reisser Carlo, chimico ungherese, rappresentato dal dottor Leopoldo Skarda in Vienna.	8 giugno	Privilegio di un anno per il perfezionamento di un apparato, mercè cui si potrà fabbricare con molto piu vantaggio del consueto il solfuro di ferro e l'acido solforico così detto inglese.	Se ne chiese il segreto.
285	Ricci Carlo e Pietro, bilanciai di Cremona.	24 agosto	Privilegio di 5 anni per il perfezionamento d' una bilancia denominata *Centrobarica.*	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza di Milano. N.° 6352 — H.
286	Richter Augusto, meccanico in Vienna.	24 aprile	Privilegio di un anno per l'invenzione di telai da finestre.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 2619 — H.
287	Rietsch F. G., consigl. del principe di Wallenstein in Moravia.	23 luglio	Privilegio di 15 anni per l'invenzione di fabbricare dalle biade una materia molto consistente e facile a trasportarsi *(Zeilitoid Getreidestein)*, la quale, abbenchè non sia mangiabile, serve tuttavia alle viste del commercio e dell' industria.	La descrizione è ostensibile ut supra. N.° 5038 — H.
288	Rigel (de) A. P. ingeg. civile in Vienna.	4 luglio	Privilegio di un anno per l' invenzione e perfezionamento di un apparato ventilatore per le abitazioni private e pei locali pubblici che si registra da sè, a norma della temperatura e della tensione dell'aria, rendendo in tal guisa possibile	Se ne chiese il segreto. N.° 1254 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	la conservazione d' una temperatura mai sempre uniforme, espellendo l' ossigeno del gas ed il fumo del tabacco, e surrogandovi dell'aria fresca e pura, senza far nascere con ciò delle correnti.	
289	Rieli fratelli, domiciliati in Seebach nella Carintia superiore, rappresentati da A. Heinrich, in Vienna.	24 aprile	Privilegio di cinque anni per una invenzione nella parte meccanica della tintura in rosso turco.	Se ne chiese il segreto. N.° 2753 — H.
290	Rischner Francesco, domiciliato in Hammerau, distretto di Laufen, in Baviera.	21 giugno	Privilegio fino al 1.° marzo 1857 per l'invenzione di un metodo, mercè cui viene estratto dalla torba perfettamente asciugatasi al sole, o stata artificialmente seccata mediante generatori all'uopo costruiti, del gas carbonico ossidato, e può questo essere vantaggiosamente utilizzato, dopo infiammatosi, all'esercizio delle fucine depuratrici a gas Puddling, di quelle da ferruminare a gas, da arroventare a gas, e da avvampare pure a gas; può servire a gettar dei rulli e dei pezzi d' artiglieria, ad alimentare apparati per riscaldare l' aria od i focolai, da riscaldamento preliminare, ed essere impiegato nelle trafile e nei laminatoi, nonchè nelle vetrerie per la fabbricazione del vetro.	Se ne chiese il segreto. N.° 4227 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
			Quest' invenzione è patentata in Baviera per cinque anni, decorribili dal 1.° marzo 1852.	
291	Rixner Francesco, rappresentato dal d.r Carlo Eckel in Vienna.	38 luglio	Privilegio di un anno per un perfezionamento delle macchine destinate a mietere le biade, mercè cui la resistenza dei fusti alle lame taglienti delle macchine viene bastantemente aumentata, e viene assicurato un movimento saldo e tranquillo delle macchine.	Se ne chiese il segreto. N.° 5341 — H.
292	Rödiger Federico, in Vienna.	21 agosto	Privilegio di un anno per un perfezionamento nel comporre o preparare i meteriali onde poterli impiegare come combustibile, nonchè ad altri fini utili, in luogo del carbone naturale.	Se ne chiese il segreto. N.° 2398 — H.
293	Detto	21 gennaio	Privilegio d' un anno per l'invenzione d' un accendifuoco, e rispettivamente per il perfezionamento della materia fulminante, mercè cui possono essere accesi ad ogn' istante il gas, le candele, le lampade, le pipe, i cigarri, ecc.	Se ne chiese il segreto. N.° 236 — H.
294	Detto	8 agosto	Privilegio d' un anno per perfezionamenti introdotti nel riprodurre i disegni sopra stoffe e tessuti di vario genere, e sui respettivi apparati.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 5736 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
295	Rolland Gio. Lodovico, pistore in Parigi, rappresentato dal signor Gisberto Kapp in Vienna.	3 febbraio	Privilegio di 5 anni per l' invenzione e perfezionamento d' un apparato per la confezione del pane, biscotto, pasticci ed altri commestibili. In Francia è patentata questa invenzione per 15 anni, decorribili dall' 11 aprile 1851.	Se ne chiese il segreto. N.° 678 — H.
296	Romino Giorgio, ingegnere civile in Vienna.	28 luglio	Privilegio di 5 anni per l' invenzione d' un apparato onde spremere gli avanzi della chiarificazione e depurazione nelle fabbriche e raffinerie dello zucchero di barbabietole.	Se ne chiese il segreto.
197	Roy Giuseppe, meccanico in Vienna.	4 febbraio	Privilegio di 5 anni per l' invenzione d' un apparato di latrina che si muove da sè, e non manda odore, mercè cui si evita il bisogno di alzarlo, spingerlo e girarlo colle mani, nonchè la necessità di frequenti restauri.	Se ne chiese il segreto. N.° 592 — H.
298	Rutz Carlo Odoardo, di Monaco, mediante Federico Rödiger in Vienna.	19 luglio	Privilegio di cinque anni per l'invenzione d' una vernice per le pelli, mercè cui queste diventano assai lucide, e si conservano molli e pastose; essa vernice serve vantaggiosamente per le scarpe e pegli stivali, per le coregge dei militari, pegli arnesi dei cavalli, per le coperte da carrozze, ecc.	Se ne chiese il segreto. N.° 4632 — H.
299	Sabel Aloisio, falegname in Vienna.	28 luglio	Privilegio di due anni per l' invenzione di un metodo di dare la sua tinta speciale al legno semplice d'ogni qualità e di varie dimensioni,	Se ne chiese il segreto. N.° 5355 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	mercè cui si ottiene ogni genere di disegni, che sembrano plastici.	
300	Scala Francesco e Giovanni, negozianti in Vienna.	28 agosto	Privilegio di 5 anni per l'invenzione di ottenere una precisa azione della forza del vapore delle locomotive sulla ruote motrici di nuova costruzione, e mediante quest'ultime sulla totalità della locomotiva medesima.	Se ne chiese il segreto. N.° 5886 — H.
301	Scharf Carlo, fonditore di caratteri in Vienna.	24 agosto	Privilegio di 4 anni per l'invenzione di una nuova qualità di stufe denominate *Stufe a bragia*.	La descrizione è ostensibile presso la I. R. Luogotenenza dell'Austria Inferiore. N.° 6372 — H.
302	Scharoc Antonio, purgatore di piume da letto in Vienna.	29 aprile	Privilegio di un anno per un perfezionamento nella costruzione delle macchine da purgare le piume da letto, mercè cui vengono più sollecitamente asciugate, e più perfettamente purgate le piume da letto collocatevi dopo essere state scottate coll' acqua calda; e ciò in causa dell'uso di fori da ventilazione, di cavalletti, di verghe e di palette.	Se ne chiese il segreto. N.° 2876 — H.
303	Schatzt Giovanni, fonditore di ferro in Leesdorf, mediante Leopoldo Meissner in Vienna.	29 dicemb.	Privilegio di un anno per l'invenzione di fabbricare dalle scheggie di ghisa, mediante un miscuglio, ogni genere di pesi di ferro ed ogni sorta di parti componenti le macchine.	Fu domandato il segreto. N.° 9812 — H.

N.° progress.	Indica alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
304	Schifkorn Rodolfo, capo mastro dell' I. R. officina telegrafica in Vienna.	29 maggio	Privilegio di due anni per un perfezionamento dei sostegni *(Girders)* dei ponti e degli archi di ferro rigido, mercè un sistema di travatura a croce effettivamente atto a portare.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 3429 — II.
305	Schiller Giuseppe, mastro falegname in Vienna.	8 agosto	Privilegio di 3 anni per un perfezionamento della macchina Jacquard, destinata alla fabbricazione di disegni e rabeschi sui nastri, sulle stoffe di seta e da mobili, e sulle tovaglie, mercè cui la macchina potrà esser messa in moto ed utilizzata con un impiego di forza minore, e ciò in causa della diminuzione dell'attrito; non si romperà la orditura in causa del più facile movimento della macchina, e potranno con tale mezzo essere fabbricati dei cartoncini da modello più sottili, e quindi a miglior patto e non facili a spezzarsi, o ad essere perforati.	La descrizione è ostensibile ut supra. N.° 5533 — II.
306	Schindler Giuseppe, magnano da macchine in Vienna.	18 luglio	Privilegio di un anno per l'invenzione d' una macchina da fendere il corame, mercè cui il medesimo viene teso fra due cilindri, e diviso dalla lama fendente in due parti piane e perfettamente eguali; essa macchina supera ogni consimile invenzione finora conosciuta, e si raccomanda in causa della sua utilità ed idoneità ai borsai, coreggiai e sellai.	La descrizione è ostensibile ut supra. N.° 4512 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
307	Schipper Carlo, fabbricante di seterie in Vienna.	28 luglio	Privilegio di due anni per un perfezionamento nella fabbricazione della felpa di seta, che consiste in una nuova maniera di tessere, mercè cui si ovvia del tutto alle striscie che sfregiano generalmente la felpa.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 5338 — H.
308	Schirmer Gustavo, negoziante in Reichemberg, in Boemia.	21 ottobre	Privilegio di 4 anni per l' invenzione d' un particolare stiratoio del filo a pressione ed a spirale.	La descrizione è ostensibile presso la I. R. Luogot. per la Boemia. N.° 7679 — H.
309	Schlegel e C.i, proprietarii d'una fonderia in Milano.	15 marzo	Privilegio di 7 anni per l' invenzione di nuovi metodi d' innaspare i bozzoli mediante l' impiego dell' acqua calda messa in circolazione, e dell' impiego di scompartimenti separati riscaldati direttamente a mezzo di vapore.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogot. di Milano. N.° 1526 — H.
310	Schmid Antonio, mastro calderaio in Vienna.	1.° febbraio	Privilegio di due anni per l' invenzione e perfezionamento di un apparato per lessare gli stracci per la fabbricazione della carta, mercè cui si ottiene uno spurgamento dei cenci di gran lunga migliore, ed un significante risparmio di combustibile in confronto del metodo attuale.	Se ne chiese il segreto. N.° 486 — H.
311	Schmidmayer Antonio, mastro tessitore in Vienna.	18 novem.	Privilegio d' un anno pel miglioramento dei pettini a macchina, in seguito al quale vengono legati i pettini con fili non di cotone torto, ma d' ottone o di ferro.	Se ne chiese il segreto.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
312	Schmidt Michele, di Vienna.	29 maggio	Privilegio d'un anno per l'invenzione di focolai da cuocere e preparare il caffè, portatili e di bella forma, mercè cui si ottiene un notevole risparmio di combustibile, si può adoperare ogni genere finora noto di quest'ultimo, si evita la polvere del carbone, e si fa deviare il fumo.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell'Austria Inferiore. N.° 3428 — H.
313	Schmidt Enrico e Comp., fabbricanti di chincaglie, di madreperla in Vienna.	13 maggio	Privilegio d'un anno per l'invenzione di coreggie coperte d'una pasta pregna di materia, atte ad affilare rasoi, coltelli e stromenti chirurgici.	Se ne chiese il segreto. N.° 3095 — H.
314	Schmidt D. Antonio, i. r. consigl.° di Sezione in Vienna.	18 agosto	Privilegio di due anni per l'invenzione d'una fornace, mercè cui ogni genere di vegetabili, la torba di carbone fossile, e specialmente l'ampelite possono essere carbonizzati con tutta la sollecitudine e nel modo più opportuno.	Se ne chiese il segreto. N.° 2176 — H.
315	Schneider Augusto, meccanico in Innspruck.	7 aprile	Privilegio di un anno per un perfezionamento degli orologi da torre, mercè cui le sfere conservano ad ogni evento un movimento regolare, si risparmiano due ruote e due rocchetti, e si conserva regolare l'andamento di tali orologi durante un tempo maggiore del solito.	Se ne chiese il segreto. N.° 2176 — H.
316	Detto	16 settemb.	Privilegio di un anno per la scoperta e perfezionamento della fabbricazione d'oggetti di ferro e di altro metallo mediante nuove macchine e nuovi congegni, utilizzando	Se ne chiese il segreto. N.° 6844 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	il gas infiammato come combustibile ausiliare, e pel fuoco delle fucine e del fornello.	
317	Schön Giacomo, agoraio nella Slesia prussiana, mediante J. G. Bartsch in Vienna.	4 febbraio	Privilegio di due anni per la fabbricazione di ogni qualità di spille mediante una macchina mercè cui potrà essere fabbricato un genere uniforme e più esatto, con maggiore celerità ed a minor prezzo del solito.	Se ne chiese il segreto. N.° 587 — H.
318	Sccönstein Adolfo, fabbricante di olii, in Vienna.	25 febbraio	Privilegio di un anno per perfezionato raffinamento degli olii. Per aver prodotto olio da ardere di varii colori e di odori ameni; per aver ottenuto un miglior assortimento delle diverse qualità; e per aver trovato un modo di controlleria onde impedire e scoprire il derubamento dell' olio, e guarentire inoltre l' acquirente contro agli inganni; e finalmente per aver allontanato ogni cattivo odore dalle mani e dai vestiti di chi riempie le lampade.	Se ne chiese il segreto. N.° 1096 — H.
319	Schuh Carlo, direttore di una fabbrica in Vienna.	30 agosto	Privilegio di 5 anni per l' invenzione di congegni atti alla fabbricazione di modelli per bassi rilievi ed opere plastiche rotonde, e ciò mediante la gutta-perca, ed in guisa tale che vi si possono precipitare dei metalli e fedelmente riprodurre col processo galvano-plastico degli oggetti d' arte e d' industria.	Se ne chiese il segreto. N.° 6704 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
320	Schwab Carlo, conciatetti a Vienna.	1.° febbraio	Privilegio di 5 anni per un perfezionamento nella forma e nel modo di collocare gli embrici, mercè cui: 1.° gli embrici non giacciono come finora l' uno allato all' altro o l' uno sovrapposto all' altro, ma sono all' incontro incastrati l' uno nell' altro; 2.° ne combaciano le scanalature anche sul comignolo del tetto; 3.° presentano, in causa della loro forma rilevata e speciale, una solidità ed un peso proporzionatamente minimo; 4.° vengono finalmente fabbricati mediante uno strettoio particolare, e presentano sul tetto un gentile disegno, in causa della loro forma rilevata.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza per l'Austria Inferiore. N.° 458 — H.
321	Schwarz Antonio, passamentiere in Vienna.	21 aprile	Privilegio di due anni per l' invenzione di cinturini da sciabole pegli ufficiali ed impiegati, i cui galloni non vengono traforati.	Ut supra. N.° 1972 — H.
322	Schwarz Venceslao, di Vienna.	20 marzo	Privilegio di due anni per il perfezionamento delle monture da capelli privilegiato il 3 settemb. 1841.	Se ne chiese il segreto.
323	Schweinburg Giuseppe, di Vienna.	7 aprile	Privilegio di 5 anni per un perfezionamento nel metodo di lisciare meglio, più presto e con maggior durata tutte le qualità di pelli lustre colorite, senza pregiudicare la salute degli operai, come col sistema attuale.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza per l'Austria Inferiore. N.° 2290 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
324	Scott Lilie Giovanni, di Londra, mediante il D.r Derpowsky, in Vienna.	18 agosto	Privilegio di un anno per l' invenzione di un nuovo metodo di costruire o di ricoprire strade, marciapiedi, pavimenti e muri, nonchè strade ferrate ed altre superficie.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luog. dell' Austria Inferiore. N.° 5989 — II.
325	Senhoffer Giuseppe, amministratore montanistico in Brisellegg nel Tirolo.	21 aprile	Privilegio di 5 anni per l' invenzione di un metodo di amalgamazione, mercè cui si può ricavare dai minerali una maggiore quantità di oro.	Se ne chiese il segreto. N.° 2395 — II.
326	Sigl Giorgio, fabbricante di macchine in Vienna.	4 febbraio	Privilegio di un anno per il perfezionamento di una macchina, mercè cui viene torchiato il sugo delle barbabietole e l' olio del ravizzone, mediante la pressione a cilindri ed a lastre, e ciò più vantaggiosamente, più presto e con maggior polizia di quanto si è fatto finora.	Se ne chiese il segreto. N.° 488 — II.
327	Simon E., litografo in Strasburgo in Francia, mediante Ugo Novach, in Vienna.	12 ottobre	Privilegio di due anni per l' invenzione di un processo denominato : *Lavis - Aquerelle - lithographique,* mercè cui si possono fedelmente riprodurre in un modo semplice, mediante la stampa litografica, le pennellate ed il carattere del colore, e ciò ove si tratti della riproduzione mediante la stampa dei disegni di un colore, eseguiti coll' inchiostro di China o colla seppia, e specialmente delle pitture a tempera e ad olio. — Quest' invenzione è patentata in	Se ne chiese il segreto. N.° 7697 — II.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
			Francia per 15 anni decorribili dal 14 agosto 1851.	
328	Skalltzky Odoardo, impiegato in Vienna.	8 novem.	Privilegio di un anno per l'invenzione di lettere e cifre metalliche a smalto, che possono servire per le iscrizioni, insegne e numeri delle case.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell'Austria Inferiore. N.° 8573 — H.
329	Skraiska Federico, birraio in Brünn in Gebirge.	8 giugno	Privilegio di un anno per l'invenzione di un nuovo apparato da refrigerare la birra, mercè cui si diminuisce l'attrito dello scolo, si guadagna dello spazio, si ottiene maggiore celerità ed utilità, nonchè un risparmio nelle spese.	La descrizione è ostensibile ut supra.
330	Slawick Antonio, Landaio domiciliato al Weinberggrund, presso Praga.	29 dicemb.	Privilegio di un anno per un miglioramento nelle lampade da tavola e pensili d'Argand, che non proiettano veruna ombra, denominate: *Lampade ad olio ed a bussole con fiamma cristallina.*	Se ne chiese il segreto. N.° 9672 — H.
331	Soherr Carlo, fabbricante di mattoni artificiali in Gratz.	26 gennaio	Privilegio di 3 anni per l'invenzione di una patina da lustrare le scarpe e da conservare la pelle senza acido solforico (olio di vitriuolo) e render la pelle lucida, nera e molle.	Se ne chiese il segreto. N.° 47 — H.
332	Soldini Carlo, macchinista in Como.	14 giugno	Privilegio di cinque anni per l'invenzione di un mulino a due mole, che viene messo in moto mediante una ruota idraulica, il quale si compone di un tamburo cilindrico di ferro munito della necessaria pelle.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza di Milano. N.° 3905 — H.

N.° progress.	INDICE ALFABETICO del nome dei privilegiati	DATA della patente	OGGETTO E DURATA DEL PRIVILEGIO	OSSERVAZIONI
		Anno 1852		
333	SOMMER ERMINIO, di Vienna.	5 febbraio	Privilegio di cinque anni per l' invenzione di una concia chimica, mercè cui ogni genere di stracci viene facilmente cambiato in pasta da fare carta, nonchè di un' operazione chimica, mediante la quale viene prodotta con poca fatica e poca spesa della carta servibile, e ciò da tutte le sorta di carta scritta e stampata e dai cascami di carta.	Se ne chiese il segreto. N.° 676 — H.
334	SPENCER GIORGIO, in Londra, mediante il dott. Francesco Nertfein in Vienna.	29 maggio	Privilegio di 3 anni per alcuni perfezionamenti nella costruzione di cuscini e di molle per le carrozze, pei vaggoni e pei carri-merci delle strade ferrate, e ciò mediante l' impiego della gomma elastica vulcanizzata *(cauciuc)* o di altre idonee materie elastiche.	Se ne chiese il segreto. N.° 3579 — H.
335	SPIEGLER BERNARDO, proprietario di una fabbrica di filo di cotone in Gaudenzdorf presso Vienna.	29 febbraio	Privilegio di un anno per l' invenzione e perfezionamento nella fabbricazione del filo di cotone producendo del filo più netto, più rotondo e più solido che coi metodi attuali, tale da poter vantaggiosamente essere sostituito alla lana da maglie, da ricamo e da cucire, nonchè al refe ed alla cordicella di lino cui rassomiglia del resto per il lustro e la durata.	Se ne chiese il segreto. N.° 1304 — H.
336	SPIESS GIOVANNI, architetto in Boemia.	16 settem.	Privilegio di 5 anni per un perfezionamento dei torchi per tubi così detti torchi *Drainage*.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza della Boemia. N.° 6888 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
337	Staffutti Domenico, meccanico in Vienna.	8 giugno	Privilegio di un anno per un perfezionamento: 1.° del foratoio da pietra, da esso lui inventato nel 1833; 2.° della annessa sezione dei tubi ecc. di pietra forati, mediante il foratore suddetto, nonchè della loro saldatura.	Se ne chiese il segreto. N.° 3830 — II.
338	Detto	8 giugno	Privilegio di un anno per un perfezionamento dell' impiego dei tubi di pietra forata nei camini, negli acquidotti, nell' interno dei cessi, nelle gronde e negli scolatoi dei tetti.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogot. dell'Austria Inferiore. N.° 3745 — II.
339	Stark (nobile Giovanni Antonio, di Reichenau in Boemia.	24 aprile	Privilegio di 5 anni per l' invenzione di fabbricare dell' acido solforico direttamente dall' ardesia alluminosa.	Ut supra. N.° 2589 — II.
340	Steininger Giovanni Giorgio, di Vienna.	29 febbraio	Privilegio di un anno per l'invenzione di una macchina da fabbricare chiodi ribaditi per le caldaie a vapore, messe in moto da un disco impulsivo, mediante l' impiego della forza di circa 3 cavalli, e che produce al minuto per lo meno numero 6 chiodi ribaditi, perfetti ed eguali, e ciò senza l' impiego dell' opera umana per la fornitura delle punte roventi.	Se ne chiese il segreto. N.° 1306 — II.
341	Stentzel Alessandro, prussiano, mediante il Cav. Gredler in Vienna.	29 marzo	Privilegio di due anni per un congegno di lastre galvaniche, destinato alle cave così dette elettrolittiche, e la cui costruzione permette eziandio di servirsene in unione al metodo di cura idropatico ed ai bagni.	Se ne chiese il segreto. N.° 1968 — II.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
342	Stentzel Alessandro, prussiano, mediante il Cav. Grullar in Vienna.	29 marzo	Privilegio di due anni per l'invenzione di un apparato conduttore elettrico, munito di un moderatore e di un congegno, mercè cui si può ad ogn' istante sospendere e ristabilire l'azione elettrica della corrente di un apparato elettrico, locchè permette di esperire in pratica ed in un modo ragionevole i varii metodi di cura basati sull'elettricità, e ciò in unione al metodo di cura idropatico ed ai bagni.	Se ne chiese il segreto. N.° 1969 — II.
343	Detto	29 marzo	Privilegio di due anni per l'invenzione di una catena galvanica atta alla guarigione di malattie, secondo il metodo di cura elettrica inventato dal dott. Hassenstein.	Se ne chiese il segreto. N.° 1970 — II.
344	Stern Adolfo, di Vienna.	21 giugno	Privilegio di 5 anni per una scoperta in linea di apparecchiatura e di fabbricazione del filo di cotone e di lino, mercè cui non occorre alcuna bozzima, e non è d' uopo imbozzimarlo e strofinarlo di nuovo nemmeno nei mesi di gran caldo, acquista il filo un miglior aspetto, diventa rotondo, eguale e lucido, e può essere più facilmente innaspato; oltre di che si distinguono le stoffe che ne vengono tessute, segnatamente per la loro nitidezza, morbidezza e durata.	Se ne chiese il segreto. N.° 3944 — II.
345	Steyrer K. di Karolinenthal presso Praga.	16 settemb.	Privilegio di 5 anni per l' invenzione e perfezionamento nella fabbricazione del sapone.	Se ne chiese il segreto. N.° 6737 — II.

N.° progress.	INDICE ALFABETICO del nome dei privilegiati	DATA della patente	OGGETTO E DURATA DEL PRIVILEGIO	OSSERVAZIONI
		Anno 1852		
346	STIX TOMASO, calderaio in Vienna.	27 aprile	Privilegio di 3 anni per l' invenzione di stagnare, quasi fossero di argento, degli oggetti di ghisa, come sarebbero marmitte, telai da finestre, usci e portoni, saliscendi, porta-cappelli, ringhiere da scala, ecc.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza per l'Austria Inferiore. N.° 2837 — H.
347	STÖGER GIUSEPPE, calligrafo in Vienna.	19 luglio	Privilegio di un anno per l' invenzione di un apparato destinato a fabbricare di pelli e di carta all'uopo predisposta, dei caratteri di ogni foggia e di ogni colore, come pure in oro, argento e bronzo, i quali caratteri possono servire all' iscrizione delle ditte sulle botteghe, agli avvisi, ecc. di ogni specie di negozii e si distinguono per la nitidezza e per la durata, e specialmente pel basso prezzo.	Ut supra. N.° 4664 — H.
348	STOIOWSKI (DI) CAV. COSTANTINO, di Stanislau in Gallizia.	24 ottobre	Privilegio di cinque anni per miglioramento nella costruzione di un nuovo concentratore della forza.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza della Gallizia. N.° 8300 — H.
349	HOLLE D.r EDOARDO, di Berlino, mediante Antonio Fichy in Vienna.	24 agosto	Privilegio di due anni per l' invenzione di un apparato da svaporare, abbrustolire, refrigerare e lambiccare.	Se ne chiese il segreto. N.° 6346 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
350	Strecker Alessandro, I. R. ingeg. in capo presso il Ministero del Commercio in Vienna.	29 dicemb.	Privilegio di un anno per un miglioramento delle caldaie a vapore e degli apparati destinati a riscaldare l'acqua.	La descrizione sta presso l'I. R. Arch. dei priv. N.° 9949 — H.
351	Thearing Giovanni, I. R. coniatore pensionato in Vienna.	21 aprile	Privilegio di due anni per l'invenzione di nuovi cilindri incisi, di ottone e di acciaio, mercè cui potrà essere impresso qualsiasi disegno su diverse stoffe da vestiti, nonchè sui piallacci da mobili.	Se ne chiese il segreto. N.° 2550 — H.
352	Thonet Francesco, in Vienna.	28 luglio	Privilegio di un anno per l'invenzione di dare al legno qualunque forma e curvatura, col tagliarlo e rimetterlo incollandolo.	Se ne chiese il segreto. N.° 5343 — H.
353	Ticky Antonio, in Vienna.	12 gennaio	Privilegio di due anni per un perfezionamento nella fabbricazione di ghisa tenace per le ruote da vaggoni.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenen. per l'Austria Inferiore. N.° 11121 — H.
354	Detto	12 gennaio	Privilegio di due anni per un perfezionamento negli apparati da gas.	Ut supra. N.° 10122 — H.
355	Detto	12 gennaio	Privilegio di due anni per un perfezionamento nella produzione e nell'impiego del calore.	Se ne chiese il segreto. N.° 1699 — H.
356	Detto	24 agosto	Privilegio di 2 anni per il perfezionamento di un metodo da spegnere gl'incendii, approntare materiali	Se ne chiese il segreto. N.° 6346 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	all'uopo occorribili, nonchè i mezzi di salvare la vita e le proprietà.	
357	Tichy Antonio, in Vienna.	16 settemb.	Privilegio di un anno per un perfezionamento dell' apparato destinato alla fabbricazione del gas e dell' allestimento delle sostanze all' uopo adattate.	Se ne chiese il segreto. N.° 6705 — H.
358	Detto	14 aprile	Privilegio di due anni per un' invenzione e perfezionamento delle macchine destinate a segare il fieno e modellare il legno.	Se ne chiese il segreto. N.° 2957 — H.
359	Tober Giovanni, falegname in Praga.	18 agosto	Privilegio di un anno per l' invenzione di una macchina da fabbricare chiodi.	Se ne chiese il segreto. N.° 6277 — H.
360	Traesdorf Carlo Enrico, domiciliato in Vienna.	29 aprile	Privilegio di un anno per il perfezionamento del fuoco e del modo di riscaldamento nelle cucine, nelle stufe, sotto le caldaie a vapore, nelle fornaci di ogni genere, ecc.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 2872 — H.
361	Detto	28 luglio	Privilegio di 5 anni per l' invenzione di una nuova sostanza per lavare, denominata *burro-sapone*.	Se ne chiese il segreto. N.° 5339 — H.
362	Detto	8 agosto	Privilegio di un anno per un perfezionamento del metodo di scardassare il cotone e la lana.	La descrizione è ostensibile N.° 5881 — H.
363	Uchatius Francesco, capitano di artiglieria in Vienna.	21 ottobre	Privilegio di un anno per l' invenzione di una nuova lampada a gas.	Se ne chiese il segreto. N.° 7976 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
364	Ultz Adalberto, pittore in Waltendorf in Stiria.	27 aprile	Privilegio di un anno per l'invenzione di lavori mosaici, atti a fregiare di disegni e colori le pareti, i pavimenti, ecc.	Se ne chiese il segreto. N.° 2795 — II.
365	Uhely Enrico, di Vienna.	21 giugno	Privilegio di tre anni per un perfezionamento nella fabbricazione dell'ovatta, mercè cui se ne ottiene una qualità più bella e meno costosa della solita, mediante un nuovo metodo artificiale di asciugamento.	Se ne chiese il segreto. N.° 4081 — II.
366	Unterwalder Maurizio, di Vienna.	14 giugno	Privilegio di 2 anni per l'invenzione di fabbricare e di adoperare, mediante l'impiego della gutta-perca, un asfalto molto ben adattato a tutte le operazioni tecniche.	La descrizione è ostensibile N.° 3828 — II.
367	Venini Giuseppe, proprietario di una fabbrica di vetro in Tione nel Tirolo.	15 maggio	Privilegio di 10 anni per l'invenzione di un meccanismo composto di due tubi e generatori per introdurre il gas nella fornace, nel mentre si fonde il vetro, e di un congegno destinato ad alzare il tubo del gas onde poter collocare la legna nella fornace e mantenere in tal guisa una fiamma costante e proporzionata.	Se ne chiese il segreto.
368	Vogel Ferdinando, mastro calzolaio a Sant' Ippolito.	8 agosto	Privilegio di due anni per un perfezionamento delle scarpe, mercè cui queste servono di ottimo riparo contro il freddo e l'umidità.	Se ne chiese il segreto. N.° 5882 — II.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
369	Vogel Rodolfo, i. r. direttore delle miniere in Joachimstal, rappresentato dal dottor Giuseppe Neumann in Vienna.	5 agosto	Privilegio di due anni per l' invenzione d' una macchina destinata a segregare le materie d' un peso specifico maggiore da quelle più leggere.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Interiore. N.° 5473 — H.
370	Völkett G. Carlo, mastro cimatore in Reichenberg in Boemia.	16 settemb.	Privilegio di 5 anni per una invenzione d'adoperare il vapore nella gualcatura dei panni e di altre stoffe in luogo delle lastre di ferro riscaldate nel fuoco adoperate finora.	Se ne chiese il segreto. N.° 6845 — H.
371	Vonwiller Giacomo, ingegnere svizzero domiciliato in Vienna.	18 ottobre	Privilegio d' un anno per l' invenzione di costruire i fornelli da caldaia come in generale ogni focolaio, in guisa tale da poter fabbricare del gas atto alla illuminazione.	Se ne chiese il segreto. N.° 9505 — H.
372	Wachtl Giuseppe, di Penzing presso Vienna.	27 aprile	Privilegio di due anni per l' invenzione delle sedie elastiche ed ondulatorie, le quali hanno un movimento più piacevole ed uniforme che non le cavalcature, e collocate sopra ruote possono servire alla locomozione nell'interno d'una stanza.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 2866 — H.
373	Wagner Rodolfo, di Gratz.	30 agosto	Privilegio d'un anno per l'invenzione d' un olio da ungere i capelli che li consolida, li rende puri ed impedisce che incanutiscano.	Se ne chiese il segreto. N.° 6700 — H.
374	Watremez Giuseppe, di Aquisgrana, mediante Luigi Schrader in Vienna.	29 aprile	Privilegio di 3 anni per l' invenzione di un nuovo congegno applicabile alle caldaie a vapore, onde ovviare alla loro esplosione, mediante segnali cedibili; tale congegno	Se ne chiese il segreto. N.° 2924 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852	serve per le macchine a vapore di ogni genere. Quest' invenzione è patentata in Prussia per 6 anni decorribili dal 15 novembre 1851.	
375	Wabrabeck Federico, di Bregenza.	8 agosto	Privilegio di 5 anni per l' invenzione di tavolette da scrivere di metallo.	Se ne chiese il segreto. N.° 5604 — H.
376	Weiner Jacopo, di Praga.	7 aprile	Privilegio di due anni per l' invenzione di un fermento denominato: *Feccia torchiata naturale,* che può esser prodotto in modo semplice, sollecito e sicuro, è più efficace del solito, sviluppa la fermentazione con rara rapidità e costa meno della così detta feccia torchiata finora adoperata.	Se ne chiese il segreto. N.° 2190 — H.
377	Weithas Carlo Federico, di Lipsia, mediante il caval. di Goith a Vienna.	24 agosto	Privilegio di 4 anni per l' invenzione d' una macchina da scardassare la lana, la quale fornisce con sollecitudine un bello ed abbondante prodotto, sicchè i filati che se ne fabbricano costano meno e sono di qualità superiore a quelli di lana finora scardassata a mano, o colle macchine. Quest' invenzione è patentata in Inghilterra dal 7 giugno 1842 in poi; nell'Irlanda dal 6 ottobre 1842 in poi; in Iscozia per 14 anni decorribili dal 9 dicembre 1842; ed in Sassonia per 5 anni decorribili dal 6 settembre 1851.	Se ne chiese il segreto. N.° 6401 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
378	Wenger Aloisio, fabbricante di colla e di pergamena in Vienna.	4 luglio	Privilegio d' un anno per l'invenzione d' un nuovo processo tecnico per fabbricare della colla animale da tutte le sostanze che ne contengono, e ciò con risparmio di tempo e di spese, e con ricavo di prodotti migliori e più puri.	Se ne chiese il segreto. N.° 4249 — H.
379	Werchowetzky W., domiciliato al Braunhirschengrund presso Vienna.	18 dicemb.	Privilegio di tre anni per l' asserita invenzione e miglioramento nelle composizioni della gomma elastica (cauciuc), mercè cui potranno essere fabbricate scarpe, calze, valvole ed altri oggetti.	Se ne chiese il segreto. N.° 9773 — H.
380	Wertheim Francesco, fabbricante di stromenti in Vienna.	5 novem.	Privilegio di due anni per l' invenzione d' una macchina semplice, mercè cui il legno adoperato alla fabbricazione di pialle ed altri consimili stromenti potrà esser forato ad angolo retto più o meno acuto, secondo il bisogno, e ciò più presto, e con maggior esattezza che colla mano.	Se ne chiese il segreto. N.° 8391 — H.
381	Detto	30 agosto	Privilegio di due anni per un perfezionamento degli scrigni di ferro da danaro e da documenti, mercè cui possono esser resi perfettamente resistenti al fuoco e ad ogni tentativo di scassinamento.	Se ne chiese il segreto. N.° 6540 — H.
382	Widmann Francesco, garzone cartolaio in Vienna.	7 aprile	Privilegio di due anni per l' invenzione d' impiegare la stampa tipografica per fregiare di colori di oro, d' argento e di bronzo le mercanzie di moda, sopra pelle all'uopo predisposta.	Se ne chiese il segreto. N.° 2288 — H.

N.° progress.	INDICE ALFABETICO del nome dei privilegiati	DATA della patente	OGGETTO E DURATA DEL PRIVILEGIO	OSSERVAZIONI
		Anno 1852		
383	WILDNER D.r IGNAZIO, presso l'Archivio in Vienna.	4 dicemb.	Privilegio d'un anno per l'invenzione d'una fornace a cassella ad uso dei pentolai, tegolai, calcinai, ecc.	La descrizione è ostensibile. N.° 8781 — H.
384	WINKELBAUER GIUS., in Vienna.	21 gennaio	Privilegio d'un anno per un perfezionamento nell'otturazione, mediante granchi, delle bottiglie di Sciampagna e d'altri vini spumanti.	Se ne chiese il segreto. N.° 273 — H.
385	WINKLER ELISABETTA, in Vienna.	14 giugno	Mantecca pei capelli, detta *mantecca americana rinforzante*.	La descrizione è ostensibile. N.° 3826 — H.
386	WITZ FRANCESCO ADAMO, in Vienna.	30 agosto	Privilegio d'un anno per un perfezionamento nella fabbricazione dell'ammoniaco di coccinìglia.	Se ne chiese il segreto. N.° 6703 — H.
387	WOINAR ROBERTO, mastro tornitore in Vienna.	21 luglio	Privilegio d'un anno per l'invenzione di pistoni ad uso dei fulminanti privilegiati a percussione di Gersheim.	La descrizione è ostensibile presso l'I. R. Luogotenenza dell'Austria Inferiore. N.° 4872 — H.
388	WORÀNN IGNAZIO, di Vienna.	24 aprile	Privilegio d'un anno per l'invenzione della fabbricazione di un estratto di vallonea, che viene prodotto d'una materia non per anco all'uopo utilizzata, e perfettamente eguale all'estratto genuino, e costa un terzo di meno.	Se ne chiese il segreto. N.° 2654 — H.
389	WOLF TEODORO, di Berlino, mediante A. Heinrich in Vienna.	8 giugno	Privilegio d'un anno per l'invenzione d'un nuovo apparato ruotatorio da tagliare gli stracci, la latta, la carta, la scaglia, ecc., mercè cui il taglio riesce sempre preciso, e si ottiene l'effetto triplo in confronto	La descrizione è ostensibile N.° 3669 — H.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
			delle macchine di tal natura attualmente in uso. Questa invenzione è patentata in Prussia per sei anni decorribili dal 1.° settembre 1851.	
390	Worring Andrea, di Vienna.	14 ottobre	Privilegio di due anni per l' invenzione di fabbricare in un modo semplice e sollecito delle module ad uso di tipi, e ciò dai merli, ricami, collari, ecc., e in generale da tutti gli altri originali e da tutte le copie, per poco rilevanti che sieno le prominenze o le cavità.	La descrizione è ostensibile presso l' I. R. Luogotenenza dell' Austria Inferiore. N.° 7622 — II.
391	Zeh Giovanni, costrutt. di macchine in Wiener-Neustadt	6 dicemb.	Privilegio d' un anno per un perfezionamento di fori di coronazione dei tubi aspiranti e delle valvole di sicurezza delle locomotive.	Se ne chiese il segreto. N.° 8783 — II.
392	Ziegler Alessandro, magnano da macchine in Vienna.	21 giugno	Privilegio d' un anno per il perfezionamento di varii ordigni taglienti, parti di macchine ed utensili d' agricoltura, ricoperti d' acciaio gettato.	Se ne chiese il segreto. N.° 3942 — II.
393	Ziegler H. D., ingeg. dirigente la fabbrica del principe Salm in Vienna.	23 luglio	Privilegio d' un anno per l' invenzione di projettili a rotazione parabolica per le armi da fuoco.	Se ne chiese il segreto. N.° 5219 — II.
394	Detto	16 settem.	Privilegio d' un anno per il perfezionamento della macchina centrifuga.	Se ne chiese il segreto. N.° 6889 — II.
395	Ziller Abramo, negoziante di Leopoli attualmente in Vienna.	23 luglio	Privilegio di cinque anni per una invenzione e per un perfezionamento nella fabbricazione della seta, e d' ogni qualità di generi di	Se ne chiese il segreto. N.° 5248 — II.

N.° progress.	Indice alfabetico del nome dei privilegiati	Data della patente	Oggetto e durata del privilegio	Osservazioni
		Anno 1852		
396	Zweibrück D., fabbricatore patentato di corde armoniche in Praga.	29 novem.	seta e di mezza seta, mercè cui anche la più infima qualità di merci viene resa più consistente e più solida, acquistando in generale un aspetto molto più bello. Privilegio di due anni per fabbricazione d'ogni sorta di corde armoniche, atte agli usi istromentali, e invenzione di macchine per le fabbriche di vetro.	Se ne chiese il segreto. N.° 9181 — H.

Qui finiscono le patenti rilasciate nella monarchia Austriaca durante l'anno 1852, il cui numero, sebbene arrivi appena alla 6.ª parte dei brevetti conceduti in Francia nello stesso anno, non costituisce tuttavia, nel parallelo, un giusto termine di confronto; imperciocchè, a voler paragonare il vero progresso industriale dell'uno e dall'altro Stato, uopo sarebbe:

1.° Stabilire la singola importanza, o la diversa utilità delle invenzioni o delle scoperte privilegiate dall'un governo e dall'altro;

2.° Distinguere e sottrarre dalla massa cumulativa dei privilegi conceduti tutte le invenzioni straniere, od i brevetti di semplice introduzione;

3.° Imputare a vantaggio dell'Austria un numero significante d'industrie esercitate nelle sue provincie italiane, la modestia, o l'incuria, o l'ignoranza dei cui inventori non permise però di figurare nel novero delle industrie privilegiate. I Lombardo-Veneti poco si curano in fatti d'un titolo di privilegio di cui non impararono ancora a misurare tutta la importanza, o la cui protezione reputano poco efficace ad impedire la contraffazione; ond'è che preferiscono ad esso le medaglie annuali rilasciate dai due Istituti di Scienze Lettere ed Arti di Venezia e di Milano, ed a queste soltanto aspirano.

In prova di questa verità, registreremo adesso i premi conferiti dai due prefati II. RR. Istituti nell'ultimo biennio, dei cui titoli quasi nessuno trovasi compreso nell'Elenco dei chiesti ed ottenuti privilegi.

ELENCO dei premii conferiti nell' anno 1853 dall' I. R. Istituto di Scienze, Lettere ed Arti in Milano, per scoperte, invenzioni, o miglioramenti industriali od agricoli effettuati nelle Provincie Lombardo-Venete.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' aggiudicazione	Ricapito delle ditte
1	Medaglia d' oro.	Andrea Boni e C.i.	*Estesa fabbricazione di terre cotte modellate.* Questa fabbrica, oltre al produrre per lo smercio ordinario vasi, statue, camini, caminiere, stipiti da finestra ed ornamenti di vario genere, trovasi ora in grado di assumere impegni d' eseguire decorazioni le più ricche d'intiere facciate di case, ed è anche provveduta di macchinismi per la fabbricazione di mattoni sagomati, di mattoni forati per le vòlte, di tubi di varia dimensione per uso edilizio e delle arti.	Milano, Galleria De Cristoforis, n.° 43, con fabbrica alle Tre Porte, Corpi Santi di Porta Comasina, n.° 654.
2	Id.	Dot.r Angelo Maestri.	*Preparazioni in cera a grandi dimensioni, rappresentanti lo sviluppo del baco da seta.* I commissarii incaricati di esaminare i lavori prodotti al concorso, li trovarono degni di particolare encomio per la esattezza colla quale riproducono in cera ingrandite tutte quelle modificazioni che il filugello presenta nel suo sviluppo; come pure per l'abilità colla quale vennero superate le difficoltà inerenti a tal genere di preparazioni. Siffatti studii possono non solo giovare le scienze naturali, ma recare altresì immenso vantaggio alla Lombardia, paese eminentemente setifero.	Pavia.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
3	Medaglia d' oro.	Carlo Omoboni, negoziante.	*Bene ordinata disposizione di stabilimenti per torchiatura e depurazione d' olii, e per grandiosa ed economica fabbricazione di paste mangerecce.* Questa officina pareggia, in quanto ai mezzi meccanici, quelle di Francia. Si lavorano in essa da otto a nove mila moggia di semi oleiferi annualmente, e vi si prepara in grande l' olio di sesamo, che prima acquistavasi all' estero. Fabbricasi in essa il tessuto di lana per fare i sacchi d' una forma più economica dei soliti. L' Omoboni perfezionò inoltre l'arte di fabbricare le paste mangerecce in modo che con una piccola forza motrice, o coll' opera d' un uomo e d' un ragazzo, ottiene giornalmente da 800 a 1000 chilogrammi di pasta essiccata. — In una parola, le sue officine possono servire di modello per l' economia dello spazio, per l' utile applicazione delle forze motrici e per la buona distribuzione delle diverse applicazioni.	Sotto la ragione commerciale: ditta Ambrogio Rigamonti in Loreo.
4	Id.	Carlo Ghiglieri e C.°	*Ragguardevole fabbrica di tessuti serici.* In questo stabilimento (anche prima dell' invenzione del telaio alla Jacquard) ebbesi sempre cura di emulare le migliori stoffe francesi; e l' effetto corrispose così pienamente all' intenzione, che il commercio confonde i prodotti di questa fabbrica con quelli di Lione, da cui non trae i campioni che per imitarli.	Milano, Contrada dei Rastrelli, num.° 4915.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
			Tutte le operazioni per la fabbricazione delle stoffe lisce e broccate, vengono eseguite nello stesso stabilimento, ove si contano 55 telai battenti, per la maggior parte alla Jacquard, e cento operai che producono giornalmente 260 braccia di stoffa liscia o a drappo. La ditta dà lavoro anche ad egual numero d' operai fuori del suo stabilimento, e ne ottiene altrettanto prodotto.	
5	Medaglia di argento.	Agostino Pandiani	*Costruzione di suppellettili in lamine d' ottone ed in bronzo dorato.* Per accoppiamento nei suoi lavori di bronzo dorato di novità, leggiadria nelle forme, diligenza di esecuzione, e specialmente (oltre ad alcune opere di grandiose proporzioni) per alcune sedie a bracciuoli, la intelaiatura delle quali è formata con tubi di ferro ricoperti d' ottone reso nel colore simile all'oro, mercè l'applicazione d' una vernice di particolare invenzione.	Milano, Contrada dell'Olmetto di Sant' Alessandro, n.° 3950 C.
6	Id.	Giuseppe Kohlschitter.	*Orologio nuovo con nuovo scappamento libero a forza costante, e con meccanismo per la correzione della compensazione del pendolo.* Per un orologio nel quale la costanza della forza agente sul regolatore è procurata dell' elaterio d' una molla spirale disposta con tale artifizio da potersi riguardare come soddisfatte le condizioni dalle quali dipende la perfetta regolarità del movimento. In questo orologio va	Milano, Corso di Porta Vercellina n.° 2600.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
			unito allo scappamento, immaginato per ottenere la forza costante, anche il congegno per correggere la compensazione del pendolo.	
7	Medaglia di argento.	Pietro Citterio.	*Utile applicazione d' un argano altra volta premiato.* Per un piccolo torchio ad uso de' farmacisti col quale, mediante il suo argano, si può ottenere una poderossima pressione. — Si trovò degno di lode il sistema meccanico all' uopo immaginato, e furono riconosciuti ingegnosamente introdotti alcuni accessorii diretti a diminuire gli attriti, ed a rendere sollecita l'operazione della spremitura degli olii.	Milano, Contrada di Santo Stefano in Borgogna, n.° 363.
8	Id.	Giuseppe Molteni.	*Modificazione dei forni da pane, ond'economizzare il combustibile.* Per aver tratto profitto dalla facoltà coibente pel calorico posseduta dal carbone, applicandola ad impedire la dispersione del calore dei forni da pane, vale dire isolando all' ingiro il forno dalla circostante muratura, riempiendo il vano con polvere di carbone, e coprendone anche la vòlta del forno stesso.	Milano, Controda di S.ª Radegonia, n.° 983.
9	Id.	Gaetano Croce, macchinista idraulico.	*Per trasmissione di moto nelle trombe idrauliche ottenuta mediante l'acqua.* Per aver fatto partire dal corpo della tromba aspirante e premente, oltre al tubo d' elevazione, altro tubo di capacità assai minore, che per l'acqua contenutavi	Milano, Contrada di Chiossetto, n.° 228.

N.° progress.	QUALITÀ del premio	NOME dei premiati	TITOLO E MOTIVI DELL' AGGIUDICAZIONE	RICAPITO delle ditte
			serve alla trasmissione del moto. Quest' ultimo mette capo in una camera cilindrica nella quale trovasi lo stantuffo cui direttamente s' imprime il moto alternativo. L' artificio consiste quindi nel far partire dal corpo di tromba due colonne d'acqua che si fanno prossimamente equilibrio, comunicando bensì tra loro dinamicamente, ma non effettivamente, in quanto che tra l' una e l' altra è interposto lo stantuffo, mercè il quale si ottiene il detto movimento alternativo.	
10	Medaglia di argento.	STUCCHI e FUMOGALLI.	*Filati di cotone da cucire imitanti gl' inglesi.* Una grande e ben eseguita ruota idraulica ed una turbina, ciascuna della forza di 55 cavalli, possono agire separatamente od anche insieme, e così mediaute trasmissioni di moto ben distribuite animare le macchine delle officine, sparse in cinque piani dello stabilimento. Con una stufa alla Perkins possono all' uopo essere riscaldati gli ambienti, e così i 280 operai che lavorano in quest' impertante officina vengono nel verno garantiti dalla rigidezza della stagione. In questo stabilimento produconsi ogni giorno circa lib. 2300 di filo di cotone, del quale poi circa 1/5 viene sottoposto alla torcitura; e questa operazione si eseguisce con tanta intelligeuza e felicità da non temere il confronto degli esteri filati ritorti.	In Monza, a Peregallo.

N.° progress.	QUALITÀ del premio	NOME dei premiati	TITOLO E MOTIVI DELL' AGGIUDICAZIONE	RICAPITO delle ditte
11	Medaglia di argento.	GUGLIELMO THOMAS.	*Ampliato stabilimento di doratura ed inargentatura elettro-chimica, e per vernice imitante l' oro.* Per doratura ed inargentatura elettro-chimica, con mezzi atti a produrre opere di grandi dimensioni prive di macchie; e per aversi attuato nella stessa officina anche l'ottonatura d'oggetti di zinco, quali, verso una vernice di particolare invenzione, si giudicano a primo aspetto dorati.	Milano, Contrada della Signora, num.° 60 — B.
12	Id.	LUIGI BOSSI.	*Macchina facilitante la foratura dei cartoni usati pei telai alla Jacquard.* Per aver immaginato un sistema meccanico all' uopo, che offre alla lavoratrice l' immenso vantaggio di ottenere l' effetto per il quale era prima necessario il continuo maneggio di una mazza, colla semplice pressione prodotta mediante una leva, e con opportuni congegni che trasmettono progressivamente l'azione della forza. Tal macchina unisce alla opportuna solidità l'eleganza delle forme, e presta il modo di rendere facile e pronta l' operazione.	Milano, Borgo di Porta Romana, n.° 4539 — D.
13	Id.	GIUSEPPE PELITTI.	*Strumenti musicali accoppiati di nuova costruzione, e contrafagotto metallico sostituito con vantaggio a quello di legno, ed imitante l'effetto del contrabasso.* Per aver congiunto in uno due strumenti affini, per modo che uno stesso suonatore con un solo bocchino possa in	Milano, Contrada di Pescheria vecchia, num.° 1077.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
			un concerto far ispiccare a suo talento i suoni ora dell' uno, ora dell' altro. Questo pensiero fu realizzato con tre Duplex presentati al concorso, essendovi nel 1.° il *Flicorno* accoppiato alla *Cornetta*, nel 2.° il *Genis* unito colla *Trombareale*; nel 3.° il *Bombardino* accompagnato col *Trombone*. Il Pelitti vi aggiunse un altro effetto: munì ciascun Duplex con una specie di turacciolo di legno forato nell' asse e portante un tubetto metallico terminato con un piccolo padiglione; applicando siffatto turacciolo, p. es., al *Bombardino*, si ottengono suoni dolci e velati di tal indole da poter un abile suonatore destare con essi l' idea della lontananza.	
14	Medaglia di argento.	Giuseppe Lovati.	*Estrazione di lino e canapa dalle loro stoppie in buona quantità, e riduzione dei cascami delle filature meccaniche di lino e canapa in materia atta ad essere filata.* Per avere sciolto il doppio problema con mezzi semplicissimi, che l' autore, sotto promessa di segreto, fece conoscere ai membri della Commissione delegata a riferire per la sua dimanda di premio. In replicati esperimenti eseguiti al cospetto della Commissione medesima, per aver ottenuto da cento parti di stoppia quaranta parti di lino pettinato in manipolo, cinquantacinque di stoppia residua migliore di quella sottoposta all'operazione, con cinque di perdita; quanto ai cascami delle filature meccaniche, per averli	Milano, Corso di Porta Romana, n.° 4234.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
			trasformati in modo da poter essere non solo filati, ma ben anche adoperati a diversi usi.	
15	Medaglia di argento.	Timoteo Candiani.	*Congegno atto ad alzare ed abbassare le imposte delle botteghe.* Per una saracinesca costrutta con bene inteso sistema di seghe, di ruote dentate e di una vite, per cui può non solo essere con facilità alzata ed abbassata in modo da chiudere ed aprire con prontezza e poca fatica la bottega, ma offre pure il vantaggio che i tre pezzi ond' è composta si staccano nella loro discesa, per disporsi l' uno dietro all' altro, e così l' apparato riducesi ad un' altezza di circa un metro.	Milano, Piazza di S. Carpoforo, n.° 1883.
16	Id.	Giacomo Rinzi.	*Acciaio cesellato ad alto rilievo.* Per una carabina con ornamenti in acciaio cesellato ad alto rilievo, rappresentante varii gruppi d' animali, di fiori, di fogliami.	Milano, Contrada del Gallo, n.° 1096.
17	Id.	Luigi Stucchi.	*Notabili perfezionamenti nella costruzione dei piano-forti verticali.* Per avere costruito cembali ad armadio che permettono una maggiore economia di spazio e riescono di minor prezzo, e per aver adottato per allargare la influenza della tavola armonica il noto metodo di attaccarvi le corde obbliquamente. Per aver posto inoltre molta diligenza nell' applicare opportunamente le catene	Milano, Contrada dei Bigli, n.° 1232.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
			di rinforzo, nonchè nel collocare gli archetti o ponticelli a determinate distanze dal sommiero, nella scelta delle corde e . ella giusta posizione dei martelli.	
18	Medaglia di argento.	Fratelli Ermanno e Prospero Barigozzi.	*Per nuovo sistema di maniglie delle campane, e per sostituzione del ferro al legno nella costruzione del ceppo e del castello.*	Milano, Alla Fontana, Corpi Santi di Porta Comasina.
19	Id.	Giuseppe Pizzocheri.	*Modello d' orologio da torre con meccanismo per il suono della campana serale, e per variato sistema di sale nelle ruote.* Per essere l' immaginato sistema di un effetto sicuro, presentando la necessaria solidità, ed offrendo il vantaggio di non aumentare il volume dell'orologio al quale viene applicato.	Monza.
20	Id.	Gioachino e Costantino, Mentasti Belia.	*Lavori in tarsia e glutine migliorato ad uso degli ebanisti.* Per una tavola molto elegante tarsiata a colori, e per un glutine atto ad impedire le alterazioni nelle intarsiature. Questo glutine, composto di colla, calce e biacca, forma coll' acqua calda una poltiglia vischiosa, la quale poi rasciutta non è più alterabile dalle umidità.	Varese.
21	Id.	Francesco Saino.	*Vernice bruna semimetallica applicata ad oggetti di rame.* Per vasi la cui parte esteriore presenta una tinta rosso-cupa che assomiglia molto a quella delle manifatture straniere, e	Milano, Contrada dei Profumieri, n.° 3217.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell'Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
			che resiste all' azione dell' acqua bollente, nonchè a quella del fuoco, quando i vasi contengano un liquido.	
22	Medaglia di rame.	Paolo Lampato.	*Caratteri da stampa combinati.* Per nuovo metodo di combinare due o tre lettere in un solo carattere da stampa, onde rendere più pronta l' operazione del compositore e quindi meno costose le stampe dei libri.	Milano, Vicolo di San Vittorello, n.° 4159.
23	Id.	Carlo Oggioni.	*Nuova ampliazione nella sua fabbrica di tappezzerie di carta.* Per aver migliorato il proprio stabilimento, ad ampliato le sue relazioni commerciali.	Milano, Corso Francesco, Piazza di San Paolo, numero 940.
24	Id.	Angelo Brugnani.	*Tappezzerie di carta vellutata di nuovo genere.* Per aver applicato il pulviscolo di materie vegetali diversamente colorate nella fabbricazione della carta vellutata, ottenendone carte non soggette al tarlo e di costo minore.	Milano, Contrada del Bochetto, num. 2468.
25	Id.	Alessandro Lonati.	*Estesa e ben ordinata fabbrica di fiammiferi.* Per aver reso colla sua solerzia ed intelligenza ricercati i fiammiferi della sua officina, nella quale trovano lavoro più di duecento persone.	Milano, Borgo di Porta Comasina, n.° 2646.
26	id.	Vincenzo Montalbetti.	*Ombrelli di nuova costruzione.* Per parasoli ad uso di Francia, che si aprono prontamente da sè per lo scatto, e per altri più comodi e di minor costo.	Como.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
27	Medaglia di rame.	Natale Morelli.	*Sostituzione della pedaliera corta alla distesa negli organi, senza alterarne il meccanismo.* Per aver introdotto un modo facile e spedito di levare, come farebbesi di qualunque suppedaneo, la pedaliera distesa, e sostituirvi la corta, o viceversa, onde accomodarla ad ogni classe di suonatori.	Milano, Vicolo di San Gio. Laterano, n. 4944.
28	id.	Giovanni Colombo.	*Costruzione di strumenti musicali ad arco.* Per istituzione di nuova officina, e per violini di ottima costruzione.	Milano, strada Fatebenefratelli, num.i 1443-1444.
29	id.	Angelica Fiorini e Giuseppe Ricotti.	*Costruzione di forcipe a sega.* Per aver introdotto il forcipe a sega, inventato dal sig. Van-Huevel, e per averlo utilmente modificato.	
30	id,	Luigi Venturini.	*Corde armoniche di minugia.* Per somministrare al commercio diverse qualità di corde armoniche, e per esser queste più resistenti alla tensione di quelle di Roma; per cui vengono di preferenza ricercate dai suonatori di orchestra.	Padova.
31	id.	Zeffirino Crippa.	*Bilancia a gusci liberi.* Per nuovo artifizio, col quale si toglie la variabilità del braccio di leva e mutasi posizione del carico.	Monza.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
32	Medaglia di rame.	Pietro Mantovani.	*Scarpe e stivaletti con tomoio di un pezzo solo, e concia di pelli.* Per un' utile concia delle pelli da impiegarsi nelle calzature, affinchè mantengansi pieghevoli e morbide, e per lodevole fabbricazione di scarpe di minor costo e di maggior durata delle ordinarie.	Pavia.
33	id.	Francesco Saino.	*Macchina da fare il caffè a pressione di vapore, od uso dei caffettieri.* Per poter essere usata senza pericolo, con notevole economia, e col vantaggio di procurare all' infusione un sapore più gradevole.	Milano, Contrada dei Profumieri, num. 3217.
34	id.	Elisabetta e Gioachino De-Grandi.	*Filtro d' olii migliorato.* Per un nuovo apparato di depurazione degli olii.	Milano, Contrada del Cappello, numero 4026.
35	Esposizione decretata.	Giovanni Batt. Zambelli.	*Incisioni in legno* (vignette) *ad uso dei tipografi.*	Milano, Contrada degli Amedei, numero 4177.
36	id.	Francesco Manzolini.	*Modello del Duomo di Milano eseguito in cartoncino.* Per la singolare abilità e felicissima diligenza con cui è condotto.	Milano, Corsia del Duomo, n. 980.
37	id.	Gaetano Brunelli.	*Ricamo eseguito con capelli.*	Milano, Contrada Larga, n. 4771.
38	id.	Antonio Maineri.	*Pietre litografiche estratte da cave del Vicentino, distretto di Bassano, provincia di Vicenza.*	Venezia.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
39	Medaglie di rame.	Luigi Gallone.	*Motore applicato a mantenere caricato un orologio.* Per aver approfittato all' uopo dello squilibrio di temperatura che ha sempre luogo fra l' esterno e l' interno di un ambiente.	Milano, Contrada di San Ambrogio dei Disciplini, num. 1225 B.
40	id.	Achille Manzi.	*Filo tratto dalla corteccia del ricino comune.*	Nova, Provincia di Milano.
41	id.	Pietro Citterio.	*Galleggiante che serve di motore ad una tromba idraulica.* Per aver messo in azione una tromba idraulica col mezzo del moto che naturalmente acquista un galleggiante posto che sia sulle acque di un lago agitato dal vento.	Milano, Contrada di Santo Stefano in Borgogna, numero 363.

ELENCO dei premii conferiti nell' anno 1854 dall' I. R. Istituto di Scienze Lettere ed Arti in Venezia, per scoperte, invenzioni, o miglioramenti industriali od agricoli effettuati nelle Provincie Lombardo-Venete.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
1	Medaglie d' oro.	Francesco Rossi.	*Ampliazione della sua fabbrica di panni a Schio.* Per progresso di fabbricazione, il quale più largamente si svolse dopo il 1851 nel lavoro dei panni a disegno; per istruzione prestata ai tessitori ed ai meccanici del paese; per aver cresciuto l' uso della lana delle provincie venete; e per aver aumentato le produzioni dello stabilimento mercè un' ampia suppellettile di macchine, di apparati e di congegni d' ogni natura.	Schio, Provincia di Vicenza.
2	id.	Antonio Cristofoli.	*Estensione e perfezionamento di marmi artifiziali.* Per esser giunto a conoscere che la calce dei colli euganei, e precisamente quella di Albetton, è il solo cemento che possa dare ai suoi marmi consistenza tale da reggere alle più dure percosse e agli attriti più logoranti. Per aver portato il suo artifizio al punto d' imitare non solo colla sua composizione lapidea il colore di alcuni marmi e la varietà di altri, ma per aver dato loro la sembianza di mosaico, ed aver rappresentato in essi rigiramenti di linee, e ornamenti, e meandri, e rabeschi di ogni maniera, a modo di renderli preferibili ai marmi naturali che costano più e durano meno.	Padova.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
3	Medaglie d' oro.	Nicolò Lachin.	*Fabbricazione di Piano-forti.* Per aver non solo emulato nella costruzione dei suoi piano-forti i più reputati di Parigi e di Vienna, ma per avere eziandio introdotto nelle loro parti accessorie perfezionamenti importanti, migliorando la imperniatura e la forcellina dei martelletti, e i capotasti delle corde acute, ed assottigliando nella parte anteriore la ossatura dello strumento, con che aumenta notabilmente la forza del suono. Di più, il prezzo dei piano-forti del Lachin, a confronto di quelli dello stesso celebre Pleyel, offrono un risparmio che a seconda dei casi varia e si estende dalle Austr. L. 1120 alle 1740.	Padova.
4	Id.	Giuseppe Vittorelli.	*Fabbricazione di zucchero di barbabietole.* Per aver acquistato con gravi dispendii o preso in affitto estesi terreni, adattato opportuni locali, attirato con generosi stipendii dalla Francia, dalla Germania, dal Belgio espertissimi lavoratori, acquistato dalle officine più rinomate in Europa, apparati nuovi par lavare le barbabietole, triturarle, spremerle, depurare la loro sostanza, concentrarle, cristallizzarle, e separare dal melasso i cristalli. Per avere, in una parola, fabbricato uno zucchero eguale per bianchezza e sapore allo zucchero straniero, e per venderlo allo stesso prezzo, potendo venderlo anche ad un prezzo minore.	Treviso.

N.° progress.	QUALITÀ del premio	NOME dei premiati	TITOLO E MOTIVI DELL' AGGIUDICAZIONE	RICAPITO delle ditte
5	Medaglia d' argento.	Cav. GIUSEPPE REALI.	*Miglioramenti agricoli.* Per aver posto ogni cura nel restaurare un vasto tenimento nell' agro Altinate, disertato dalla guerra combattuta negli anni 1848-1849; per aver ivi costruito una nuova strada, modificato undici case, fabbricato un granaio, eretto stalle e fenili, in cui si accogliessero numerose mandre; riordinato e dilatato risaie, ecc.	Venezia.
6	Id.	PASQUALE ANDERVALT	*Miglioramenti introdotti nella macchina da cucire.* Questa macchina fu per la prima volta inventata dall'americano Blodget, il quale, insieme col sig. Lerroux, eseguilla e mandolla poscia alla grande esposizione di Londra; dove non appena la videro il sig. Moore degli Stati-Uniti ed il sig. Andervalt di Udine, che tosto si sentirono eccitati ad imitarla ed a migliorarla. Era quindi inevitabile che i due ingegni s' incontrassero coi loro pensamenti, che avevano il comune scopo di correggere i difetti di un anteriore trovato. Ma il friulano di lunga mano la vinse sull' americano, a cui riuscì incontrastabilmente superiore nel modo d' imprimere alla spola il suo moto, di dare all' ago un impulso, che combinato con quello della spola, e diviso in quattro tempi di diversa durata, compie il punto; di dare ai punti quella maggiore o minore lunghezza per cui uno si distingue dall' altro; di fare che il panno scorra sotto l' ago così da potersi eseguire le cuciture secondo qualsivo-	Udine.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
			glia disegno; in fine in tutto il complesso di questa ingegnosissima fra le più ingegnose opere della meccanica. Si trovò degno di molta lode l'altro congegno per cui la spola riesce continuamente premuta da due molle che si aprono alternativamente per lasciar passare il filo: sistema che toglie affatto l'inconveniente di perdere qualche punto, come spesso succede nella macchina del Moore; che si riconobbe preferibile l'apparecchio di leve ad eccentrico che serve al moto della spola, e molto agli altri superiori il sistema flessibile da cui è portato l'ago, e che giova ad evitare le frequenti rotture dell'ago stesso, che avvengono nella macchina del Moore; che, in una parola, si ritenne che la macchina dell'Andervalt si potrebbe guardare come un ottimo perfezionamento di quella del Moore, se entrambe non fossero sorte contemporaneamente.	
6	Medaglia d'argento.	Società montanistica.	*Scavo di fossili.* Per essersi formata in Venezia fino dal 1838 una Società, la quale giovandosi di alcuni esperti cooperatori chiamati di Francia e di Lamagna, cominciò a lavorare nel 1843 nella miniera detta dei Pulli in Valdagno, e ne estrasse negli ultimi undici anni tal quantità di combustibile che ammontò alla somma di 150 milioni di libbre. Per aver inoltre incamminato alacremente i suoi lavori di scavo anche nella Carnia, ove trovasi un combustibile fossile che può reggere al confronto con quello di alcuni depositi dell'Inghilterra.	Venezia.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
8	Medaglia d' argento.	Michiele Kier.	*Vedute fotografiche.* Per essersi applicato con larghe ed amorose cure a perfezionare le fotografie, ed aver ritratto triplice frutto dei suoi studii e dei suoi sperimenti. Poichè conobbe in primo luogo la utilità che le parti della camera oscura sieno bianche anzichè nere, perchè in questo modo meglio in esse si riflettono i raggi diffusi, e più copiosamente si spargono sulle masse ombrose a temperarne la nerezza. In secondo luogo, perchè si avvide che una lente di primo grado collocata dinanzi alla lente oggettiva, diradando le masse dei raggi e scemandone il calore, fa che cadano sullo specchio più miti, e si cambi eziandio, secondo il bisogno, la distanza focale. Finalmente, perchè apprese che il tempo impiegato dalla luce per fissarsi sullo specchio preparato, sta, entro limiti determinati, in ragione inversa delle distanze. Il quale fenomeno bene esaminato può fornire utili norme per agevolare le operazioni, per evitare molti pericoli e per togliere molti difetti; e la scienza stessa prendendolo a soggetto dei suoi studii può trarne gravi osservazioni ed applicazioni importanti.	Venezia.
9	Id.	Carlo Ghiglieri.	*Perfezionamento nelle stoffe di seta.* Per aver ampliato la sua fabbrica, ed aver aggiunto ai 53 telai alla Jacquard, che fin dall' anno scorso possedeva, altri 15, ed uno particolare atto al lavoro di una stoffa distinta chiamata: *doppia garza*	Milano.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' aggiudicazione	Ricapito delle ditte
			marezzata, la quale non fu mai fabbricata in Italia prima di lui.	
10	Medaglia d' argento.	Giacomo Acqua.	*Pittura di fiori, frutta e volatili.* Per la pittura di parecchi quadri, in cui ai fiori più vaghi e più leggiadri si aggiungono e frutta e uccelli singolari per rarità e per bellezza, utili agli studiosi delle scienze naturali, i quali hanno bisogno di aver sott' occhio tavole in cui, allo scrupoloso disegno delle forme, si accoppii la esatta rappresentazione del colorito.	Venezia.
11	Id.	Antonio Pedrinelli.	*Fabbricazione di violini.* Per la cura prestata da molti anni alla fabbricazione di questi strumenti, che riuscirono sempre lodatissimi; più, per aver voluto eziandio emulare gli antichi, avendo impreso a dimostrare che il pregio dei vecchi violini devesi attribuire, non alla loro età, ma bensì all'abilità degli artisti che li fabbricarono. Al qual fine pose mente sopra tutto alla scelta del legno, al modo di prepararlo e sgombrarlo dalle parti umide e resinose, agli avvedimenti che sono necessarii per dargli la conveniente sottigliezza, ed all'arte di commetterne le parti; ed averne quindi ottenuto tale sonorità, voce e soavità di suoni, che nulla lasciano desiderare agli orecchi più esperti.	Crespano.
12	Id.	Jacopo Tommasi.	*Manifatture di vetro filato.* Per aver reso mobili ed arrendevoli le fila di vetro a modo da tesserne drappi	Venezia.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
			imitanti le stoffe e formar fiori, nastri e cappelli, e vasi, e patere, e deschi, e ornamenti da chiesa, ed aver eseguiti questi lavori con somma precisione, con distinta eleganza e ccn tal prontezza e facilità che il vetro nelle sue mani sembra esser divenuto paglia, o qualsiasi altro più lieve fuscello, mercè appositi congegni all'uopo immaginati.	
13	Medaglia d' argento.	Giuseppe Lecompte. Ing. Antonio Maimeri. Pietro Prosperini	*Pietre litografiche.* Per pietre litografiche estratte, per la cura del primo, dalle cave di Biancoia presso Marostica, e quelle degli altri due ritratte dalle cave di Pove presso Bassano, avendo risultato le pietre nostrali più delle bavaresi prestarsi alla preparazione della grana. Nelle bavaresi una grana fina di prima qualità richiedere un' ora e mezzo di tempo, le nostre un' ora soltanto. Nelle nostrali potersi eseguire un disegno perfetto, come sulle bavaresi di prima qualità, e ciò tanto per la matita che per l' incisione, per l' acidulazione non essendovi alcuna differenza. Le nostre ricevere il grasso della tinta meno delle bavaresi, e ciò tornar utile per la nitidezza delle stampe, ed esser quindi superiori anche da questo lato. Nè recar danno ad esse alcune venature dette *ladini*, e certe macchiuzze, poichè tali *ladini* e tali macchiuzze trovarsi ancora nelle bavaresi, e non recar pregiudizio alcuno.	Padova. Verona. Padova.

N.° progress.	QUALITÀ del premio	NOME dei premiati	TITOLO E MOTIVI DELL' AGGIUDICAZIONE	RICAPITO delle ditte
14	Medaglia d' argento.	CARLO PONTI.	*Apparati fotografici.* Per accurata esecuzione de' suoi apparati ottici inservienti alla fotografia, e per il grande profitto che, mercè di lui, si ricava dalla vendita delle vedute di Venezia.	Venezia.
15	Id.	ESUPERANZIO BALENA.	*Nuovo cemento per bassirilievi e dorature.* Per aver immaginato d' infondere nel gesso una certa sostanza, per cui, asciugato che sia, perde ogni fragilità ed acquista una consistenza lapidea. Ei versa a quest' uopo il suo composto bollente sul legno di cui penetra le intime fibre, ed a cui aderisce tenacemente così, che neppure a colpi di martello si potrebbe staccarnelo. Poscia su di esso delinea ciò che vuole scolpirvi, toglie la materia inutile, innalza ed abbassa il rilievo, opera le figure e gli ornamenti che vuole, e ciò fatto, senz'altro copre tutto colla foglia d'oro. Con questo processo la doratura non si scheggia, le parti rilevate non si restringono, si può senza scapito eseguire i disegni più svariati, e ciò che più importa si conservano nella doratura le forme più minute e le espressioni dell' intaglio.	Padova.
16	Id.	ANGELO PALAZZI e Comp.°	*Fonderia di ferro.* Per avere istituito in Venezia una fonderia di ferro, che ordinata dapprima con principi modesti, procede a mano a mano ad un notevole grado di estensione e di	Venezia.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
			prosperità. Poichè questo stabilimento, in cui convengono ogni giorno 65 impiegati ed operai, è fornito di due fornelli fusorii di grandi dimensioni, di una macchina a vapore che muove i ventilatori, di un tornio che serve a formare cilindri, viti, ruote ed altri oggetti di tal genere, ed in esso si fabbrica tuttociò di cui la vita ha bisogno, e particolarmente stufe, caminetti, cucine portatili, scale a chiocciola, balaustrate per ponti e scale ed ornati di ogni sorta. Oltre a ciò nello stabilimento si lavorano talvolta macchine a vapore e gran cilindri per locomotive, ec.	
17	Medaglia d' argento.	Agostino Battaggia.	*Refe di cotone in colori.* Per aver sottoposto a particolare filatura il refe di cotone posto in commercio, ridottolo in fili di notabile sottigliezza, ed assoggettatolo alla torcitura, di maniera che l' incrociamento dei tigli corti gli procaccia un nerbo che naturalmente non ha. Per tal modo rinvigorito soggiace ad un' ultima operazione per cui fassi lucente, e nel tempo stesso le parti acquistano una siffatta adesione fra loro che il debole e floscio cotone prende la forza e la consistenza del refe di lino; così che non solo i commercianti, ma le stesse più esperte cucitrici durano fatica a distinguere l' uno dall' altro.	Venezia.
18	Id.	Cav. Andrea Campana.	*Coltivazione speciale di gelsi.* Per avere in un suo tenimento di oltre mille campi, posto nel distretto di Cone-	Venezia.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
			gliano, coltivato con particolari ed acconci metodi una varietà di gelso cui diede il nume di gelso *platanoide (morus alba varietas platanoides)*, ed averne ottenuto ottimi effetti, poichè que' gelsi vegetarono prosperamente, acquistarono dopo dieci anni una grossezza di 74 centimetri ed un' altezza di 8 metri, e diedero una quadruplicata quantità di foglia asciutta, gustosa, ricca di quegli elementi che più giovano alla salute del filugello ed alla qualità dei bozzoli.	
19	Medaglia d' argento.	Luigi Reali.	*Fabbricazione del canfino.* Per essersi proposto, ed aver riuscito nel migliorare il canfino, fino ad ora provenutoci dal Belgio col nume di *Fotogene*, in maniera che il suo prodotto rende una luce candida e pura, e che tale si mantiene fino a che dura l' accensione, e senza spargere alcun odore disgustoso, e supera del doppio quella del gas. Ma per ottenere questo effetto, è mestieri che il canfino sia posto a bruciare in una lucerna all' Argand, munita di un bottone metallico piantato sul centro del cilindro da cui esce la fiamma, la cui testa circolare alzata sopra un gambo cilindrico si tiene poco sotto il livello del lembo esterno della fiamma; senza tale congegno la fiamma si alzerebbe a cono, diverrebbe al sommo vertice rossa e fuliginosa, e n' emanerebbero particelle carboniose incombuste che incomoderebbero l' odorato ed indebolirebbero la fiamma.	Mestre.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
20	Medaglia di rame.	Carlo Oggioni.	*Nuove tappezzerie di carta.* Per aver ampliato il suo stabilimento, introdotto nuove macchine, e perfezionato in guisa le sue tappezzerie da poter sostenere il confronto con quelle delle migliori fabbriche di oltremonte.	Milano.
21	Id.	D.r Antonio Berti.	*Craniometro.* Per essere stato riconosciuto molto superiore a quelli inventati dal Giacoma e dal Major. Tale strumento è una specie di compasso, il quale, sotto brevi e semplici forme, serve a misurare speditamente tanto le linee rette che le curve, e quindi ogni sorta di archi colle corde e le freccie che ad essi appartengono. Queste tre differenti specie di misure esso le coglie tanto separate, che simultanee, e con tale esattezza da tener conto delle frazioni del millimetro. Esso è facile a maneggiarsi e sta chiuso in un astuccio tascabile. Considerando che i solidi organici presentano forme più o meno rotondeggianti, ne consegue poter esso misurare ogni parte del corpo nostro, che sia abbracciata dalle sue gambe e circondata dalle sue cordicelle. È per primo il capo, di cui determina tutti gli archi e tutti i diametri, non che l'altezza della massa cerebrale dalla sua base fino al punto che corrisponde al sincipite. Poscia ogni organo esterno mutato nel suo normale volume, ed ogni prodotto morboso, che deturpi col soverchio sviluppo l' armonica	Venezia.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
			disposizione di nostre membra. Finalmente, ogni viscere il quale nel cadavere offra anomalie di grandezza, e meriti ad ampliamento degli studii patologici di essere esattamente descritto. Quindi esso giova grandemente gli studii frenologici, gli anatomici, i patologici, soccorre alla chirurgia in tutti quei casi in cui abbisogni riconoscere, più sollecitamente che l' occhio non faccia, se in una cura risolutiva volta contro un tumore non asportabile, segua in esso una reale diminuzione; non è forse lontano dal rendere qualche servigio alla fisiologia, determinando colle numerose misurazioni qualche arcana legge esistente fra le condizioni psichiche, fisiche e sociali degli uomini, e certe speciali configurazioni del loro cervello. Questi sono i precipui uffizi dello strumento, ed è desiderabile che i medici colti e studiosi, e più ancora gli spedali e i morocomii, se lo provveggano e lo adoperino, potendo ogni spinterella che avvicini alla verità, per lieve che sia, portar luce viva ed insperata nell' eterno buio de' medici studii.	
22	Medaglia di rame.	Jacopo Bozza.	*Prodotti chimici.* Per aver istituito in Venezia una fabbrica di preparati chimici, dove trovasi un forno portante dei grandi cilindri di ghisa in cui si distillano gli acidi, ed avvi un recipiente di piombo per la seconda preparazione dell'acido tartrico e per altri preparati chimici dei quali si fa gran consumo nelle Arti e Mestieri.	Venezia.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
23	Medaglia di rame.	C.ª Drusilla dal Verme Loschi.	*Riduzione di un terreno a bosco.* Per aver ridotto a bosco un podere di 18 campi nel Comune di Camisano, volendo in tal guisa quasi far forza alla sterilità d' esso e ritrarne qualche profitto. Per averlo a quest' uopo livellato, apertovi uno scolo, rimescolatolo con profonde arature, e piantatevi 30/m robinie.	Vicenza.
24	Id.	Luigi Rottoli.	*Preparazione d' inchiostri.* Per più sorta d' inchiostro da scrivere, l' uno più, l' altro meno concentrato, ed un terzo atto a copiar lettere quale dai negozianti si usa, ed un quarto non attaccante le penne metalliche.	Padova.
25	Id.	Alessandro Faido e C.°.	*Apparati meccanici.* Per una fabbrica introdotta in Venezia d' apparecchi pel gas, di cui si servono Venezia, Padova, Vicenza, Treviso ed Udine, e nuove stufe e pompe idrauliche alla foggia francese, e per aver proposto un sistema di allungamento serviente a molti usi.	Venezia.
26	Id.	Nicolò Pisani, ingegnere.	*Calorifero.* Per aver composto una macchina di questo nome, atta particolarmente all' asciugamento dei grani, nella quale è particolarmente da lodarsi la semplicità, la facilità dell' uso ed il prezzo moderato.	Venezia.
27	Id.	Domenico Guadagnini.	*Nuova preparazione di candele di sego.* Per aver prodotto delle candele di sevo bianche, poco untuose e consistenti, che	Venezia

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
			danno una fiamma chiara, albeggiante, fissa, uniforme, con poco odore e senza fumo.	
28	Medaglia di rame.	D. Alessandro Arcangeli.	*Bonificazioni di terre.* Per aver ridotto a risaia 54 campi posti nel Comune di Contarina nel Polesine, che erano prima paludosi e quasi sempre allagati. Per aver introdotto macchine, costrutto strade, aperto canali, ed avere in una parola cresciuto di due terzi il valore del fondo ridotto.	Loreo.
29	Id.	Giuseppe Vianello.	*Nuovo stabilimento tipografico.* Per aver istituito una tipografia in Adria e fornitala copiosamente di torchi, di caratteri e d' attrezzi d' ogni maniera.	Adria.
30	Id.	Cav. Giuseppe Reali.	*Introduzione di strumenti ruroli.* Per aver introdotto dal Belgio 12 strumenti agrarii per valersene nei proprii terreni, ed affinchè offrano esempio e modello agli altri; servendo essi particolarmente ad arare i campi, a sgombrarli dalle male erbe, a muovere i pesi, a infrangere i cereali, ecc.	Venezia.
31	Id.	Giovanni Cecchini.	*Applicazione della litografica alla stampa.* Per esser giunto, con un processo ben diretto e diligente, a riportare la impressione litografica sull' una faccia e sull' altra della medesima pagina, senza nuocere	Venezia.

N.° progress.	Qualità del premio	Nome dei premiati	Titolo e motivi dell' Aggiudicazione	Ricapito delle ditte
			alla simmetria delle pagine stesse, nè alla regolarità della composizione tipografica, nè alla chiarezza e nettezza dei caratteri.	
32	Medaglia di rame.	Carlo Galli.	*Assi per carrozze a doppia rotazione.* Per un asse di carrozza fabbricato ad uso inglese, che per la sua finitezza non è inferiore ad alcun altro, ed in cui maestrevolmente introdusse un artifizio per operare la doppia rotazione, per procurare cioè l'attitudine a rivolgere con facilità la rotazione in direzione contraria, ed avervi aggiunto un ricettacolo per l' olio disposto in modo, che l' olio non si versi coll' uso delle ruote, ma tutto s' impieghi nella diminuzione degli attriti e nella conservazione dei pernii.	Milano.
33	Esposizione decretata.	Ricci, fratelli.	*Bilancia centroborica.*	Cremona.
34	Id.	Bernardo Biraghi.	*Sedie di ferro con elastici.*	Milano.
35	Id.	Ulderico Galliati.	*Tessuti di seta a disegno.*	Milano.
36	Id.	Angelo Seguso.	*Elissigrafo.*	Venezia.
37	Id.	Biagio Marangoni.	*Meccanismo per infermi.*	

(F. F. compil.)

STATMICA. Dottrina dei pesi.
(V. di Nap.)

STATO *sferoidale dei liquidi.* Trascorse omai un secolo dacchè il d.r Leidenfrost, a Duisburgo, si occupò per la prima volta del singolare fenomeno che presenta l' acqua versata sopra il ferro rovente, la quale rapprendesi in globetti che saltellano e girano sopra la superficie arroventata, ed evaporano con notabile lentezza. Questo è ciò che dai fisici viene chiamato *stato sferoidale dei liquidi,* e che da quindici anni a questa parte forma il soggetto de' loro studii e moltеplici esperimenti; i quali condussero a risultamenti importanti, non tanto rispetto alla teoria quanto alla pratica.

Il fenomeno può aver luogo, oltre che sul ferro, anche sopra lamine di rame, argento, platino ed altri metalli; entro a recipienti di porcellana e di vetro; e, (secondo le osservazioni di Choron) anche sulla stessa superficie dei liquidi; sempre che tali sostanze vengano portate e mantenute a una data temperatura. I corpi che sono buoni conduttori dell' elettricità e sono bene levigati, si prestano meglio degli altri, mentre le superficie ruvide, sebbene non impediscano la riuscita del fenomeno, esigono tuttavolta temperature più elevate.

Infatti, quantunque lo sperimento di Leidenfrost più facilmente riesca in vasi roventi, non manca d'effetto neppure ad una temperatnra molto più bassa sopra superficie metalliche levigate. Così l' acqua può passare allo stato sferoidale sopra piombo liquefatto, sul mercurio riscaldato, ed in vasi d'argento e di platino posti in un bagno d' olio bollente.

Lo stesso fenomeno viene offerto, oltre che dall' acqua, anche da una quantità d' altri liquidi, chimicamente puri o mescolati, colorati od incolori, opachi od aventi in sospensione principii insolubili. Il carattere che devono aver tutti è quello di evaporare con facilità, e quindi l' operazioue riesce coll' alcoole, coll' etere, cogli olii volatili, cogli acidi liquidi, colle soluzioni alcaline e saline, col bromo, iodio, mercurio, ecc., mentre non riesce con gli olii grassi.

Piccole quantità d' uno di questi liquidi, versate in una capsula sufficientemente riscaldata, si raccolgono a modo di sferoidi, che rade volte si mantengono fermi, ma il più spesso vengono incessantemente sospinti da un punto all'altro, ed evaporano assai lentamente.

Facendo lo sperimento con una maggiore quautità di liquido, tutta la massa sferoidale si mette in un movimento ondulatorio, che non dev' essere confuso col fenomeno dell'ebullizione ordinaria; poichè, quantunque di quando in quando si svolgano delle vescichette di vapore, risulta evidente dal violento agitarsi del liquido agli orli, che il vapore generato nella sua parte inferiore sfugge lateralmente, facendosi strada fra la superficie arroventata e la parte inferiore dello sferoide.

Qualunque siasi la grandezza dello sferoide e l' arroventamento del corpo metallico, la temperatura del liquido non oltrepassa giammai il punto d' ebullizione, ed anzi d'ordinario vi è inferiore per alcuni gradi. Operando con quantità piccole d' acqua, fu osservato che questo abbassamento di temperatura può anche giungere a 70° C.

Quanto più bassa è la temperatura d' ebullizione d'un liquido, tanto minore potrà essere il riscaldamento della piastra, senza nuocere alla riuscita dell' esperimento.

La proprietà dei liquidi allo stato sferoidale di non oltrepassare la temperatura dell' ebullizione, vale anche per quelle sostanze che cominciano a bollire

ad una temperatura al di sotto dello zero; e da ultimo, l'attenzione dei fisici fu destata specialmente dagli esperimenti di Boutigny e Faraday, essendo riuscito al primo di far gelare dell'acqua in un crogiuolo rovente, ed al secondo di congelare del mercurio in una capsula di platino incandescente.

Per quanto si abbia studiato per chiarire il fenomeno in discorso, pure manchiamo fino ad ora d'una spiegazione soddisfacente sotto ogni riguardo. Converrebbe anzi a tutto mettere in chiaro e risolvere i seguenti quesiti:

1.° Perchè una lastra riscaldata sino ad un certo grado, non possa essere umettata da un liquido versatovi sopra?

2.° Perchè la goccia, ossia lo sferoide formatovi, si appropriî sì poco del calorico abbondevolmente fornito dalla piastra arroventata sottoposta?

Tre diverse spiegazioni furono date relativamente alla prima questione vale a dire:

a) Che il liquido viene allontanato dalla superficie metallica e tenuto sospeso dall'elaterio de' vapori svolti;

b) Che lo sferoide viene respinto e sollevato da una forza ripulsiva della superficie;

c) Che il rapporto fra le attrazioni delle pareti del vaso pel liquido, e l'attrazione molecolare del liquido viene a mutarsi sotto l'influenza di un'elevata temperatura.

Le due prime spiegazioni concordano, in quanto ammettono un isolamento del liquido relativamente alla piastra. Alcuni fisici sostengono di aver osservato questo allontanamento a distanze commisurabili, mentre ad altri non riuscì di constatarlo. L'argomento più forte che milita in favore di quest'opinione, è l'osservazione fatta da Poggendorf che una lamella di platino arroventata, immersa nell'acido solforico diluito, non vale a chiudere un circuito elettrico; il quale fenomeno, per quanto sembra, può dipendere unicamente dalla circostanza che non abbia luogo il contatto fra il liquido ed il platino arroventato.

Buff ripetè l'esperimento sul quale si basa l'osservazione suddetta, arroventando una bacinella d'argento, capace di 400 centimetri cubi, e versandovi poi successivamente dell'acqua riscaldata, che assumeva tosto lo stato sferoidale. Inoltre, la parte esterna della bacinella, ed un filo di rame ricurvo che giungeva a pochissima distanza dal fondo del vase, erano congiunti colle due estremità del filo metallico di un sensibile moltiplicatore. Operando in questo modo, appariva bensì che riscaldando sufficientemente la bacinella ed introducendovi piccola quantità d'acqua restava perfettamente immobile l'ago del galvanometro, e quindi non era stabilita una corrente elettrica; la cosa però cangiava di aspetto se si abbassava alquanto la temperatura della bacinella e si operava con una maggiore quantità d'acqua; poichè, quantunque continuasse a sussistere lo stato sferoidale, nè avesse quindi luogo un umettamento del vase, osservavasi una sensibile deviazione dell'ago. Lo stesso risultato si ottenne aggiungendo una piccolissima dose d'acido solforico.

Da questo e da altri simili esperimenti ne viene, che conduttori liquidi passati allo stato sferoidale sopra una piastra rovente, ritardano bensì notevolmente il passaggio dell'elettricità, ma non lo impediscono affatto; per lo che non ha luogo un completo distacco dello sferoide dalla superficie metallica, ma soltanto una considerevole diminuzione del numero dei punti di contatto, in confronto di un liquido spanto. Il numero di questi punti di contatto riesce tanto minore, ed il

passaggio dell'elettricità è tanto più difficultato, quanto più piccolo è lo sferoide, e quanto più elevata è la temperatura.

È però innegabile il distacco temporario delle gocce d'acqua dalla superficie arroventata, lo che è provato dal moto sussultorio degli sferoidi, sospinti certamente da' vapori generati alla loro superficie; ma questo fatto è ben diverso da una sospensione, ossia da un isolamento completo della goccia, quale pretendono aver osservato alcuni fisici.

Un altro fatto che parla in favore di un contatto parziale fra il liquido e la piastra rovente, è il fenomeno della forma asteristica che assume talvolta il liquido, dipendente dalle ondulazioni, e che non potrebbe aver luogo se lo sferoide non poggiasse sulla superficie metallica; nel qual caso i vapori obbligati a farsi strada fra il liquido ed il metallo comprimono necessariamente il primo, spingendone addentro tutto all'intorno gli orli.

Non essendo quindi indispensabile la sospensione del liquido a qualche distanza dal metallo, perchè sussista il fenomeno dello stato sferoidale, ne viene pure di conseguenza, che le due ipotesi *a* e *b* debbano essere rigettate, ed adottata quella basata sopra un mutamento dei rapporti d'adesione.

L'adesione delle pareti d'un vase per un liquido contenutovi diminuisce col crescere della temperatura nello stesso modo che la reciproca attrazione delle molecole di un liquido: questa verità si dimostra agevolmente riscaldando da un capo una lamella di platino umettata, mentre ben tosto si vedrà muoversi il liquido verso l'opposta estremità anche se per farlo dovesse ascendere verticalmente. L'umettazione delle pareti di un vase per parte dell'acqua proviene dalla nota circostanza, che l'attrazione fra due corpi è maggiore di quella del liquido fra le sue parti. Questo eccesso sussiste anche quando il liquido e le pareti interne del vase vengono riscaldati uniformemente, come avviene quando lo si fa bollire od evaporare in una capsula. Se all'incontro riesce di riscaldare più assai l'interna superficie della capsula, si giunge ad un punto nel quale la coesione nella massa del liquido è maggiore dell'adesione fra questo e la parete del vase, e per le note leggi della capillarità, si formano le gocce e cessa l'umettamento.

La temperatura della piastra sulla quale vuolsi ridurre allo stato sferoidale un liquido (versatovi caldo) dev'essere senza dubbio superiore alla temperatura d'ebullizione del liquido stesso. Così, operando sopra una lastra d'argento si ebbero sferoidi a 75° C. coll'etere, a 137° coll'alcoole, ed a 144° coll'acqua. In una capsula di platino, il fenomeno richiedeva per l'acqua 110°, ed in un vase di porcellana l'etere diventava sferoidale a 190°, mentre l'alcoole e l'acqua non vi si disponevano ancora ad una temperatura di 300°. Lo sperimento riusciva però anche con le due ultime sostanze, se il vase di porcellana era rovente e se il liquido versato bolliva.

Con gli olii grassi lo sperimento di Leidenfrost non riesce, poichè queste sostanze non possono assumere una temperatura diversa da quella del sottoposto metallo, essendo troppo lente ad evaporare, ed inoltre troppo facili a carbonizzarsi. Se però si aggiunga ad un olio grasso dell'acqua o dell'alcoole, il fenomeno dello stato sferoidale apparisce tosto, e dura sino a tanto che vi sia sufficiente quantità del liquido evaporizzabile per conservare bassa la temperatura dello sferoide.

Boutigny considera la forma de'globuli,

come l' assumono tutti i liquidi vaporizzabili versati sulle superficie arroventate, quale uno stato speciale d' aggregazione, intermedio fra lo stato liquido ed il solido, e diede al fenomeno il nome di *stato sferoidale*, mentre altri fisici francesi l'aveano prima denominato *calefaction*. Secondo Boutigny, sarebbero caratteri inerenti a questo stato, una forza ripulsiva assai energica verso superficie roventi, nonchè la proprietà di riflettere completamente i raggi calorifici.

Gli sperimenti di Buff dimostrano invece che l' esistenza della prima di queste ipotetiche qualità non viene convalidata dà fatti, nè riesce necessaria a spiegare la formazione degli sferoidi; mentre gli esperimenti adotti da Boutigny per avvalorare la seconda ipotesi possono molto più facilmente essere spiegati senza una tale supposizione.

In fatti riesce evidente che, se il contatto del liquido col metallo arroventato, trovandosi limitato a pochissimi punti, basta ad inceppare il passaggio dell' elettricità, dovrà egualmente difficultarsi la trasmissione del calorico dal metallo al liquido. Da ciò ne viene, che la superficie metallica può conservarsi ad una elevata temperatura e fino all' incandescenza, purchè la quantità di calore somministrata ad ogni istante dal mezzo calefacente sia inferiore alla quantità di calorico ceduto al liquido ed all' ambiente.

Sebbene l' evaporazione d' un liquido allo stato sferoidale, sia assai più lenta della vaporizzazione in via ordinaria, ciò nulla meno la quantità di calorico trasmessa allo sferoide, sia per contatto, sia per irradiazione, non è insignificante, poichè istituendo lo sperimento all' oscuro, si osserva che da principio la parete resta fortemente raffreddata nei punti di contatto col liquido. Se la sostanza colla quale è confezionato il recipiente, è un buon conduttore, la perdita di calorico e prontamente compensata da tutte le parti circonvicine, ma se è meno conduttrice del calorico, come p. es., le capsule di porcellana, questo compenso succede molto più lentamente, e riesce quindi più facile d' abbassare la temperatura del vaso al di sotto del limite necessario alla formazione dello sferoide. Da ciò spiegasi perchè lo sperimento di Leidenfrost riesca sulle piastre d' argento e di platino meglio che sopra qualunque altro materiale.

In quanto alla temperatura massima alla quale può giungere un liquido nello stato contemplato, è ben naturale che non possa oltrepassare il limite dell' ebullizione, essendo questo determinato dalla pressione atmosferica. L'acido solforoso liquido non potrà conservarsi in un vase aperto, che alla temperatura di — 10° C., per quella stessa ragione che non permette all' acqua d' oltrepassare i 100° C. ed all'acido solforico i 350° C., qualora si operi allo scoperto.

Dalla proprietà dell' acqua e di molti altri liquidi di non aderire a' metalli roventi e rallentare la trasmissione del calorico, Boutigny fu condotto a dimostrare il notevole fatto, che si può immergere per breve tempo in un metallo liquefatto la mano, purchè sia stata inumidita coll'acqua, o per una forte traspirazione cutanea. Il fisico Come occupatosi a ripetere tali sperimenti, ne trasse la conseguenza che bagnando le mani con acido solforoso liquido, (il quale allo stato sferoidale ha una temperatura di — 10° C.) si dovrebbe avere una sensazione di freddo immergendola nel piombo liquefatto, e trovò verificata la sua congliettura all' atto pratico.

Incoraggiato da questo risultamento, stabilì di ripetere l'esperienza colla ghisa fusa. Cominciò col tuffare nella ghisa dei

bastoncelli di legno inumiditi, ed estrattili dopo un piccolo intervallo, li trovò ancora umidi, essendosi evaporata soltanto un' insensibile quantità d'acqua, laddove toccandola di volo con un pezzo di legno secco succedeva sull' istante l'accensione. S' arrischiò allora a passare colle dita attraverso il getto di ghisa liquefatta, che usciva da un fornello a manica, ed immerse poi le mani nelle cucchiaie approntate per le fusioni, senza venirne offeso; sebbene il calorico raggiante emanato dal metallo in fusione, fosse quasi insopportabile, anche a qualche distanza. Il proprietario della fonderia nella quale venivano fatti gli esperimenti, vi prese parte; e da ultimo due sue ragazzine, l'una di otto e l'altra di dieci anni, vi si assoggettarono pure con eguale successo.

Il professor Come dice d' essere riuscito senza danno ad immergere nella ghisa anche le mani asciutte (vale a dire in stato di traspirazione), e ripetè i saggi coll' acqua, coll' alcoole, coll' etere e da ultimo coll'acido solforoso liquido, il quale, come nel caso succitato, gli fece provare anche nella ghisa liquida una sensazione di freddo.

Horsford, altro fisico americano, ripetè pure questi esperimenti, ed ottenne buoni risultamenti, anche spolverizzandosi le mani con resina ridotta in polvere finissima.

La precauzione che però conviene usare nelle sperienze di tal fatta si è quella, d' allontanare prima dalla superficie dei metalli liquefatti la pellicola d' ossido, se sono molto ossidabili, o le scorie, se si esperimenta colla ghisa e col rame. In nessun caso poi si può fare lo sperimento quando il metallo sta per rapprendersi.

Di un' altra osservazione di Boutigny, da cui emerge la causa d' alcune esplosioni delle caldaie a vapore fino allora inesplicabili, ci riserbiamo di far parola nel futuro articolo Vapore.

(Buff. — *Chemical Gazette — Compt. Rend.)*

Stato *di una nave*. Esatta numerazione di tutti i pezzi di legname che la compongono, delle loro dimensioni, proporzioni e specie, della loro unione, della ferramenta per dimensione e peso, della distribuzione di tutte le camere, e in generale di tutte le sue parti. È d' uso che il costruttore dando il piano della sua nave, ne dia anche lo stato nel modo suespresso.

(Tram.)

STATTE. Nome che davano gli antichi alla più preziosa specie di mirra liquida, che colava dagli alberi senza incisione; si mesceva coi vini mirrati, ed era in gran pregio.

(Tram.)

STATUA. Figura di rilievo, o scolpita, o di getto.

(Tram.)

STATUARIA. L' arte di scolpire le statue, o di gettarle in bronzo.

(Tram.)

STATUARIO STATUISTA. Colui che fa le statue. *(V.* Scultore.*)*

(Tram.)

STATUMINATE. Piante statuminate si dicono in botanica quelle che servono di appoggio alle viti.

(Tram.)

STAURACANTO. Genere di piante della famiglia delle leguminose, stabilito da Link.

(Tram.)

STAUROBARITE. Nome dato al giacinto bianco cruciforme di Romé de l' Isle, o pietra cruciforme od *Harmotome* di Hauy.

(Tram.)

STAUROFORA. Genere di piante crittogame, della famiglia delle epatiche,

stabilito da Wildenow. Corrisponde alla Lunaria del Micheli.

(V. di Nap.)

STAUROLITO. Sostanza pietrosa, così detta perchè formasi dall' unione di due prismi esaedri in forma di croce di S. Andrea: perciò detta anche crucite, o da altri staurotide o staurobarite, a cagione del suo peso.

(V. di Nap.)

STAUROTIDE. Lo stesso che staurolito. — Si dà questo nome ad alcune pietre brune, rossiccie, che si presentano sotto la forma di prismi compressi di quattro o di sei facce, o isolati, o riuniti in forma di croce.

(V. di Nap.)

STAZA. Strumento da misurare atto a qualche uso speciale.

La *staza* del carpentiere è una riga piccola di legno o di metallo flessibile ed elastico della lunghezza d'un piede, o di un terzo di metro, e divisa in 12 pollici; la sua larghezza è d'un pollice. Questo strumento serve di misura lineare, ma serve anche di norma per tracciare gl' incavi e le loro gole, i denti ed i loro spigoli, che riescono così sempre eguali. La *staza* per misurare il diametro dei fili metallici è spesso un disco di metallo, la cui circonferenza ha delle intaccature od incavi di differente larghezza, e distinte con numeri. Il filo viene misurato dal numero delle intaccature nel quale entra giustamente. Essa può essere anche una piastra di metallo avente un incavo più profondo e ad angolo acuto. Le linee paralelle alla base del triangolo sono numerate, e quella in faccia a cui arrestasi il filo introdotto nel triangolo ne determina il numero.

(E. Lep.)

Staza. La misura della capacità che ha un bastimento.

(V. di Nap.)

Staza. È anche una misura di liquidi.

(Ved. il Diz. primitivo.)

STAZARE. Dicesi stazare un bastimento, e vale calcolare e misurare la sua capacità, e quindi determinare quante botti o tonnellate possa contenere nella sua stiva, ognuna delle quali equivale a quattro barili.

(V. di Nap.)

STAZATORE. Colui che staza.

(V. di Nap.)

STAZATURA. L' atto o il modo di stazare o misurare la capacità di un bastimento.

(V. di Nap.)

STAZIONE. Oggidì chiamasi stazione a quella parte di una strada di ferro destinata a combinare di una maniera facile il movimento dei viaggiatori al punto della partenza, ed a quello del loro arrivo. Le stazioni si trovono tanto agli ultimi confini, come ai punti intermedii delle linee ferrate; e tornano vantaggiose, le prime al servizio delle estremità e dei centri, le seconde ai punti pei quali passano le rotaie, od alle stradette traverse. Così le une come le altre devono contenere tuttociò che è necessario al transito, come il carbone od il coke, che serve all'approvigionamento dei *tender*; come pure possono dar luogo ad una rimessa per le locomotive, detta in inglese *engine house*, ad una officina (*atelier*) per grandi riparazioni, a tettoie per diligenze e vaggoni, ed alloggi per impiegati, ecc., ecc.

Le stazioni di *arrivo* e di *partenza* devono avere condizioni affatto distinte se la strada sia di una grande lunghezza, o se non la sia. Nel primo caso, la stazione può stabilirsi a qualche frazione di chilometro dal punto servito, che è d'ordinario una città capitale, poichè importa poco ai viaggiatori disposti a percorrere 30 o 40 leghe, di essere obbligati ad andar

a cercare il punto d'imbarco a qualche distanza dalla città dove si trovano; nel secondo caso, occorre indispensabilmente che la stazione penetri nell'interno della città, perchè si capisce come il principale vantaggio delle rotaie sarebbe illusorio qualora per fare 15 o 20 chilometri si fosse obbligati di andarle a cercare molto lontano. Queste due condizioni influiscono dunque singolarmente sopra la disposizione generale della stazione, che nel primo caso presenta un recinto limitato, e nel secondo tutto lo spazio necessario per collocarvi le fabbriche di servizio di cui abbiamo parlato. Per attenuare le spese considerevoli che domandano le stazioni nell'interno delle città, si è pensato di far concorrere allo stesso punto parecchie linee, e di servirsi delle stesse fabbriche per il movimento dei viaggiatori e delle mercanzie. Così si è fatto per la stazione di Manchester comune a due linee; così per quella di Derby costrutta a spese comuni del Midland Couneties, Birmingham, e Derby, e Nord Midland che serve a tre strade, e che valse di modello a tutte le posteriori dell'Italia e della Francia. Questa combinazione presenta, oltre il vantaggio dell'economia, quello non meno importante di diminuire nell'interno delle capitali il numero delle stazioni, la cui costruzione domanda sempre dei movimenti di terreno e la demolizione di altre fabbriche. Tuttavolta questo sistema presenta alcuni inconvenienti che dobbiamo indicare. Prima di tutto un punto di partenza comune a parecchie strade conduce ad un medesimo sito un gran numero di persone ed imbarazza quindi la circolazione; in secondo luogo avviene sovente che una stessa stazione serve di capolinea a due strade, delle quali una è di maggiore importanza dell'altra, e quindi le stazioni spaziose situate all'esterno delle città con fabbriche di servizio ed emporei di mercanzie, se convengono alla prima non si affanno bene colla seconda.

Prima di adottare un sistema bisogna dunque esaminare queste condizioni diverse e valutarne gli inconvenienti, paragonandoli coi vantaggi, e misurandone il tornaconto.

Anzi a tutto bisogna che una ferrovia sia annunciata da un aspetto esteriore che indichi la sua destinazione speciale. Dopo aver passato la porta d'ingresso bisogna che i viaggiatori siend condotti naturalmente, e quasi necessariamente fino alle sale di sosta, passando per il cancello della distribuzione dei viglietti, come si usa nei teatri. Quando i passaggeri abbiansi assicurato un posto, è d'uopo che passino di seguito ad un magazzino di deposito destinato a ricevere i loro bagagli, per potere non consegnarli che nel momento della indubitata partenza. Di qua si recheranno nelle sale d'aspettativa, che saranno in numero di due o di tre, corrispondenti alle diverse categorie delle piazze. La loro dimensione dipende dalla importanza del transito e dal diverso modo adottato per l'aspettativa. In Inghilterra, le sale comunicano direttamente coi corridoi o vinzze che si trovano alle due parti laterali della stazione, che mettono direttamente nelle diligenze e nei vaggoni. Con questo metodo i viaggiatori possono collocarsi successivamente nelle vetture e prendervi posto aspettando il momento della partenza. In Francia ed in Italia si preferisce invece d'aspettar nelle sale, ma ciò genera l'inconveniente che tutti si accalcano nel momento di partire, e che non è più dato di scegliere, ma bisogna star paghi del posto che vi presenta la sorte.

La disposizione delle fabbriche varia

secondo l'ordine delle partenze e degli arrivi, quali talora succedono sulla medesima via; tal altra, i convogli partono alternativamente sopra una rotaia o sopra un'altra.

In quanto alle strade, esse vogliono essere per lo meno in numero di tre, e bisogna in questo caso supporre che non lungi dalla stazione sieno disposte delle rimesse di vetture e di vaggoni per la composizione dei traini. Questa necessità delle rimesse fa sì che si trovino alle stazioni cinque linee di *raili:* due servono per l'arrivo e la partenza; due contengono le diligenze e i vaggoni, e l'ultima serve al libero movimento della macchina per alimentare d'acqua la caldaia, per le trombe e pegli approvvigionamenti. Queste cinque vie sono messe in comunicazione fra loro per via d'*incrociamenti* o di piastre girevoli *(plaques tournantes)*. In Inghilterra quest'ultimo mezzo è più di sovente adoperato; in Francia si antepongono gl'incrociamenti. Usasi qualche volta di una sesta strada, sopra la quale si collocano le macchine che devono fare il servizio della giornata. Una stazione a sei binarii deve avere una larghezza di 30 metri, senza contare i marciapiedi, ai quali si dà 3 a 4 metri di larghezza. Per calcolare le dimensioni delle sale di aspettativa si considera una superficie di metri 0,50 per ogni persona; i raggi di curvatura degl'incrociamenti non devono esser minori di 200 metri. — Bisogna, senza moltiplicarle soverchiamente, stabilire una comunicazione facile fra le strade. I marciapiedi convengono sopra una lunghezza di 100 ai 200 metri. Nella strada di ferro di Dublino essi sono divisi in due parti eguali, ciascheduno d'essi servendo a cadauna delle due categorie di piazze. Gioverebbe che si praticasse un piano inclinato di qualche millimetro prima di giungere ad una stazione, e ciò al doppio effetto: che all'arrivo dei traini questa pendenza agirebbe come forza ritardatrice ed aiuterebbe all'azione dei freni, il cui effetto dovrebbe essere meno energico, e d'altronde nel momento della partenza agirebbe come forza acceleratrice.

Le stazioni intermedie dovrebbero, pegli stessi motivi, presentare una doppia pendenza per l'arrivo e per la partenza. Queste stazioni si dividono in due classi. Quelle di prima classe sono d'ordinario le più prossime alle città popolose e contengono qualche volta alcune rimesse per le diligenze e per le locomotive, pel caso in cui le necessità del servizio domandassero l'uso delle une e delle altre, sia in conseguenza d'un grande concorso di viaggiatori, sia per accidenti sopraggiunti alla macchina durante il viaggio. Essendo fornite d'acqua e di coke, si rende indispensabile collocarle a determinate distanze, le quali, attesa la capacità del *tender* d'approvvigionamento, arriva qualche volta dai 30 ai 40 chilometri; lo che, con una velocità normale, rappresenta un'ora di cammino; ma questa è la distanza massima. È raro quindi che sopra lunghe linee non si trovino anche più prossimi i punti di fermativa, di cui si approfitta per approvvigionarsi d'acqua e di coke. Il combustibile sta rinchiuso in semplici magazzini coperti per evitare la influenza delle intemperie; l'acqua è contenuta generalmente in alcuni serbatoi rettangolari alimentati da una macchina a vapore, quali forniscono l'acqua ai *tender* per l'intermediario di un apparecchio di ghisa, detto *grua idraulica.* Egli è importante quando la linea è assai lunga che vi abbiano di distanza in distanza alcune rimesse per le macchine locomotive destinate a recar soccorso in

caso di accidenti, e ciò ha luogo ordinariamente ogni 50 o 60 chilometri. Queste possono anche servire di ricambio; imperciocchè una locomotiva non può percorrere senza riposarsi più di 125 chilometri, e d'altronde, oltre a questo limite l'attenzione del conduttor potrebbe soverchiamente stancarsi e venir meno. È opportuna in proposito la precauzione adottata nel Belgio, che consiste nel cangiare di locomotiva e di conduttore dopo una distanza di 60 chilometri. Bisogna allora che queste stazioni contengano una strada di più, affinchè possa aver luogo lo scambio della macchina che si trovasse in testa del traino.

Le stazioni della seconda classe sono opportune in quelle località dove il transito è meno frequente, e non sono provvedute d'acqua e di coke, se non nel caso in cui la distanza fra due stazioni principali ecceda i 30 chilometri. Il più delle volte il convoglio non fa che passare, ed allora esse non contengono che le sale d'aspetto, ed un cancello per la distribuzione dei biglietti.

Il numero delle stazioni dipende dallo sviluppo delle relazioni stabilite sulla ferrovia, dalla sua lunghezza, dalla importanza dei punti intermediarii per cui essa passa, od a cui si accosta. La strada da Liverpool a Manchester, la cui lunghezza è di 5,120 metri, ha 18 stazioni, comprese le estreme, lo che corrisponde a 2,844 metri di distanza media fra cadauna di esse, vale a dire un po' meno di $\frac{3}{4}$ di lega francese. La strada da Londra a Birmingham non ne ha che diciotto, sopra una lunghezza di 180,000 metri, lo che corrisponde ad 11 chilometri di distanza fra l'una e l'altra, od a 3 leghe e mezza. (Vict. Bois.)

Stazione. Fermata, stanza, abitazione.

Stazione. Stanza di soldati, e dicesi tanto pei quartieri di un esercito, quanto pei corpi di guardia permanenti occupati da un picciol numero di soldati.

(V. di Nap.)

Stazione. Quel segno o divisione del tavoliere nel giuoco degli scacchi, comunemente detto *casa*.

(V. di Nap.)

Stazione. Divisione segnata con una croce sulla balestriglia.

(V. di Nap.)

Stazione. Quel tratto di livellazione, il quale si compie in due battute di livello, cioè col mirare successivamente lo scopo di ciascuna delle due biffe in contraria direzione, e senza trasportare il livello.

(Carena.)

Stazione *delle piante*. — Il luogo che particolarmente è dovuto a ciascun vegetabile, perchè giunga al suo perfezionamento.

(V. di Nap.)

STAZIONIERE. Bottegaio.

(V. di Nap.)

STAZZO. Fermata, stanza luogo.

(V. di Nap.)

STAZZONE. Stazione, ed anche bottega.

(V. di Nap.)

STEARICINO. Aggiunto dell'acido solido fusibile che producesi dall'azione degli alcali in sugli olii di ricino.

(V. di Nap.)

STEARATO. Sale formato dalla combinazione dell'acido stearico con una base salificabile.

(V. di Nap.)

STEARICO. (*V.* l'articolo Acido stearico in questo Supplemento.)

STEARINA. Olio concreto, materiale, immediato, che entra nella composizione fisica del sego. Colla stearina si formano belle candele di sego dette stearìche.

(Carena.)

Stearina. Uno dei principii immediati grassi degli animali, che esiste nel montone, nel bue, nel porco, ecc., e che costituisce quasi in totalità il sevo, od il grasso più solido.

(Aq.)

Stearina. La scoperta della stearina e dell'acido stearico (*ved.* questa voce nel Supplemento), che dobbiamo a Chevreul, diede origine ad un importante ramo d'industria, vale a dire alla fabbricazione delle candele steariche, che passiamo a descrivere.

Le qualità di sevo che meglio si convengono alla preparazione delle candele steariche sono il sevo di bue e quello di castrato. Tutte le altre materie grasse sono troppo povere d'acidi solidi, o sono d'un prezzo troppo elevato. È quindi la quantità d'acido stearico e margarico contenuta in un dato peso di sevo di bue o di castrato, e la facilità di lavorarlo, che determina la scelta dell'una o dell'altra di queste due sostanze.

Il sego di castrato contiene più acidi solidi, ed è più facile a lavorarsi; ma quello di bue trovasi comunemente a miglior mercato.

I fabbricatori di candele steariche sono soliti a comperare il sego già liquefatto, ond'evitare l'incomodo della fusione. Questa massima però non è commendevole, attesa l'impossibilità di riconoscere nel sego rifuso la sua purezza e la sua provenienza. Sarebbe quindi desiderabile che le fabbriche acquistassero direttamente dai macelli il sego crudo, e si prendessero la cura di separarne le membrane e purgarlo.

La fusione delle grasce viene effettuata a Parigi in modo semplicissimo, nei macelli. Si fa uso d'una grande caldaia di rame del diametro di metri 2 in 2,20, profonda un metro o poco più, a fondo concavo e svasata agli orli, collocata sopra un fornello circolare in pietre cotte.

Il focolare largo da 38 a 40 centimetri trovasi direttamente sotto la caldaia; la fiamma e l'aria calda riscaldano dapprima il fondo e sono in seguito obbligate a circolare due volte intorno alla parte cilindrica della caldaia, prima di giungere nel camino. La grascia giunge nella caldaia sopra un piano inclinato che parte dal piano superiore *e*, durante la fusione, si mescola con lunghi riavoli di ferro. Raggiunto il necessario grado di fusione, lo che avviene in capo di 4 a 6 ore, si travasa in un grande serbatoio di lamiera di ferro avente la capacità istessa della caldaia, facendo poi colare il sego per due robinetti nelle sottoposte forme, acciocchè si riduca a grossi pani conici.

Per allontanare prontamente i vapori ed i gas fetidi, torna vantaggioso di costruire al di sopra della caldaia una cappa comunicante col fumaiuolo principale della fabbrica. Nello stesso locale trovasi pure un torchio a vite onde spremere completamente le membrane.

Da ultimo, fu sostituita all'azione diretta del fuoco quella del vapore ad alta pressione, che non decompone nè carbonizza una porzione di sevo, come avviene talvolta colle caldaie comuni.

Le differenti operazioni necessarie per fabbricare candele steariche possono essere classificate come segue:

1.° La saponificazione, che ha per oggetto di combinare gli acidi grassi colla calce, d'eliminare così la base glicerica e di ottenere stearato, margarato ed oleato di calce; la glicerina, posta in libertà, si discioglie nell'acqua necessaria alla combinazione.

2.° La polverizzazione dei saponi a base di calce.

3.° La decomposizione di questi saponi

mediante l'acido solforico diluito nell'acqua.

4.° La lavatura degli acidi stearico, margarico ed oleico, resi liberi.

5.° La rifusione delle masse cristalline in pani sottili.

6.° La torchiatura a freddo di questi pani.

7.° La torchiatura a caldo degli stessi.

8.° La depurazione degli acidi solidi, dapprima coll'acqua acidulata, indi coll'acqua pura.

9.° Il getto degli acidi solidi nelle forme e susseguente ritagliatura delle candele.

10.° La imbianchitura delle candele.

11.° La lustratura ed impacchettatura delle candele così fabbricate.

Descrizione degli apparati rappresentati nelle Tavole N.° LXXII *e* LXXIII *della Tecnologia.*

La figura 1 rappresenta la pianta generale di una fabbrica di candele steariche, coll'indicazione degli apparati impiegativi.

La fig. 2, è una sezione verticale e longitudinale di questa fabbrica, e le figure 3, 4, 5, 6 e 7 rappresentano in elevazione od in sezione, i particolari dei principali apparati e della trasmissione del movimento.

Col soccorso di queste figure riuscirà facile il tener dietro alle operazioni ch'esporremo successivamente, seguendo l'ordine superiormente esposto; e trarremo dal Trattato di chimica del sig. Dumas alcune illustrazioni risguardanti la fabbricaziune.

Della saponificazione.

Quest'operazione si fa comunemente in una grande tinozza di legno, leggermente conica, col fondo e coperchio pure di legno, e capace d'oltre a 2 metri cubi. Vi si gettano 500 chilogrammi di sego con una quantità d'acqua più che sufficiente a disciogliere la glicerina, cioè un metro cubo circa.

Tutto questo materiale viene riscaldato col vapore fornito dal tubo di piombo *q* ripiegato a serpentina, e situato sul fondo della tinozza. Questo tubo è munito d'una quantità di piccoli fori pei quali scappa il vapore somministrato continuamente dalle caldaie A od A', colle quali esso comunica.

Quando il sego è liquefatto si aggiungono, un poco per volta, 75 chilug. di calce bene stemperata, e si dà alla massa il tempo necessario perchè avvenga la combinazione, agitandola però fortemente con un rimescolatore *p*, composto di varie braccia riunite fra loro con tiranti, ed armate di coltella fissatevi a vite. L'ordigno è montato sull'albero verticale *o*, al quale viene comunicato un movimento di rotazione continua dalla ruota conica *n* fissa alla sua estremità superiore. Questa ruota è mossa dal pignone *n'* aggiustato sull'albero di trasmissione *m*, che comunica colla macchina a vapore motrice, a mezzo di due coppie d'ingranaggi conici *l*, *l'* ed *j*, *j'* montate in parte sull'albero verticale *k* ed in parte sull'albero orizzontale F, come lo si vede nelle figure 1 e 2.

Importa assai di rimescolare energicamente la massa, poichè si facilita così la saponificazione, e si fa economia d'acido solforico; tanto è vero che nella più parte delle fabbriche si consumano 15 chilog. d'acido solforico per 100 chilog. di sego, mentre ne dovrebbero bastare da 9 a 10: lo che ammette quindi un'economia di un terzo e più d'acido. Era stato proposto di muovere direttamente il rimescolatore applicandovi

una coreggia, ma si dovette rinunciare a questo espediente stante l'impossibilità d'ottenere un movimento uniforme, essendo assai compatta la materia durante una parte dell'operazione, e perchè la considerevole resistenza fa scivolare le coregge.

La saponificazione dura d'ordinario dalle 6 alle 8 ore, e finita che sia cavasi pel robinetto q' la porzione liquida nella quale è sciolta la glicerina, e si estrae dalla tinozza il deposito solido che vi rimane, costituito di stearato, margarato ed oleato di calce formanti un sapone durissimo, che si getta sul tavolato istesso sul quale riposa la tinozza J.

Della polverizzazione.

Per ridurre in polvere queste qualità di saponi, si adopera in alcune fabbriche un grosso cilindro di ghisa K che si fa passare e ripassare sopra il materiale, dandogli un movimento di *va* e *vieni*, a braccia d'uomini, e che potrebbe conseguirsi anche applicandovi il motore della fabbrica, valendosi d'un opportuno macchinismo.

Dumas propose di far passare i saponi duri fra due cilindri scanalati, mantenuti freddi da una corrente d'acqua che vi passasse per entro o per di sopra: precauzione indispensabile, riscaldandosi in caso diverso il sapone all'atto della compressione, lo che lo rammollirebbe e lo farebbe uscire dai cilindri in lamine anzichè in polvere.

Delle tine di decomposizione.

Le due tine J[1] ed J[2] nelle quali vengono trasportati i saponi ridotti in polvere, sono destinate alla loro decomposizione col mezzo dell'acido solforico molto diluito coll'acqua. Esse sono leggermente coniche, come la prima tinozza, all'incirca della stessa capacità, e riscaldate direttamente a vapore da una serpentina q. Al pari della tinozza per la saponificazione, devono essere foderate di piombo per resistere all'azione dell'acido solforico. Sarebbe inoltre vantaggioso il provvederle di mescolatoi meccanici, benchè nella più parte delle fabbriche non se ne faccia uso. Queste tine si collocano comunemente nel piano inferiore, al di sotto della tinozza di saponificazione, allo scopo di potérvi gettare direttamente il materiale polverizzato.

La quantità dell'acido solforico necessaria alla decomposizione dei saponi calcari è facile a determinarsi. Si è veduto in fatto, che per 500 chilog. di sego s'impiegano 75 chilog. di calce caustica; ora, per 1000 chilog. di calce, l'equivalente in acido solforico a 66° è di 167 chilog., e quindi per 75 chilogrammi di calce, occorrono 125 chilogrammi di quest'acido. In pratica, si aggiunge inoltre da un 10 a un 15 per cento, e posto che l'acido sia a 66°, lo si diluisce con 20 volte il suo volume d'acqua.

In capo a tre ore circa, la decomposizione dei saponi è compiuta. Si lascia allora depositare la massa; gli acidi grassi vengono a galleggiare sul liquido, ed il solfato di calce precipita al fondo della tina. Si procede indi alla lavatura degli acidi.

Lavatura degli acidi grassi.

A quest'oggetto se ne effettua il travaso mediante il robinetto q', e si trasferiscono nella tina di legno L, foderata, al pari delle precedenti, con lastre di

piombo, e riscaldata a vapore con un tubo a serpentina disposto sul suo fondo.

Sarebbe bene d' avere in pronto una seconda tina L' simile alla prima, per completare la lavatura, nella quale si farebbe uso dell' acqua pura soltanto. I conduttori *r*, praticati nell' interno del pavimento, servono a stabilire una comunicazione fra le due caldaie di decomposizione J^1 ed J^2, con quelle di lavatura L, L' e per condurre entro e fuori dei serbatoi inferiori i liquidi.

Rifusione delle masse cristalline in pani sottili.

Depurati, quanto meglio è possibile, dall' acido solforico e dalla calce i tre acidi, si colano in una fila di stampi di latta M, disposti in gradinata lungo l' officina, in guisa che versando il materiale nel primo stampo esso vada a dividersi successivamente negli altri; il quale s... po facilmente si ottiene provvedendo un lato di ciascuno stampo di due canaletti di scolo, che permettano al liquido di passare nello stampo sottoposto subito che sia giunto ad un dato livello nel sovrapposto.

Questi stampi rappresentano tanti prismi rettangolari lunghi da 70 a 75 centimetri in lungo, 16 in 18 centimetri in largo, sopra 5 centimetri d'altezza. In tal modo si ottengono tanti pani d'acido solidificato, che vengono levati, ravvolti in rascia di lana e portati sotto il torchio idraulico verticale N, la cui sezione è visibile nella fig. 2.

Da principio gli acidi venivano colati in forme maggiori contenenti circa 30 litri, alquanto rastremate verso il fondo, perchè più facilmente si potessero estrarne i pani. Questi poi venivano tagliati in lastre sottili da un coltello a macchina simile ad un trituratore di paglia; ma dal momento che si adottarono stampi più piccoli si evita questo lavoro, e si risparmia quasi un cavallo-vapore di forza motrice.

Torchiatura a freddo.

Il torchio idraulico verticale dev' essere costruito in modo da permettere uno sforzo di pressione di 200,000 chilogrammi. Una gran parte dell'acido oleico viene spromuta a freddo per l' azione del torchio, ma un' ultima porzione può essere estratta soltanto mercè la cooperazione d' un determinato grado di temperatura; a quest' oggetto furono immaginati altri torchi disposti orizzontalmente, riscaldati dal vapore, come quello rappresentato in P, P' nelle figure 1 e 2, e del quale daremo più sotto circostanziata descrizione.

Torchiatura a caldo.

Non basta riscaldare il torchio, ma bisogna fare lo stesso anche colle lastre di ferro battuto P^3, fra le quali vengono disposti i pani provenienti dal torchio a a freddo, che si ravvolgono in un secondo panno di crine di cavallo, anzichè di lana. Dalla parte opposta allo stantuffo del torchio, trovasi una cassa rettangolare P^2 fatta di ghisa e ben chiusa, nella quale chiudesi una muta di simili lastre.

Il vapore fornito dai generatori A ed A' vi giunge per i tubi *e*, e^1, e^2, *t*, si reca sulle pareti laterali vuote e nel doppio fondo del torchio per effettuare il riscaldamento; in seguito esce pel tubo *t'* e passa nella cassa P^2, ove trovasi un assortimento completo di piastre, che serve a sostituire quelle poste in azione nel frattempo. Queste piastre potrebbero egualmente essere riscaldate con

acqua bollente entro una caldaia di ghisa. Nella fig. 2 vedesi come queste piastre possano essere sollevate e passate alternativamente dallo scaldatoio al torchio, e viceversa.

Avvi a questo effetto, nella parte superiore d'ognuna di esse, un foro che permette l'introduzione del gancio attaccato all'estremità della fune u', che passa sopra una carrucola di ghisa. La parte superiore della guernitura di questa carrucola finisce in un occhiello oblungo che le rende possibile di scorrere lungo un regolo di ferro fisso all'impalcatura, superiormente al torchio, nel senso della sua lunghezza, in modo che levata una piastra si possa sempre portare la carrucola immediatamente al di sopra della susseguente, tanto trasportando le piastre dal torchio allo scaldatoio, quanto per l'operazione inversa.

La pressione esercitata dallo stantuffo del torchio giunge spesso ai 4 e 500,000 chilog. Non è raro il caso che, per insufficienti dimensioni, dopo un lavoro prolungato con uno sforzo tanto imponente, si distacchi anche il fondo del corpo di tromba o si spezzino i tiranti di ferro dolce che tengono obbligata al torchio la contropiastra.

L'acido oleico spremuto dal torchio, si raccoglie per i tubi s^1 ed s^2 nel sottoposto recipiente O, dal quale poi si travasa in bacini poco profondi. Col raffreddamento viene a depositarsi quella porzione d'acido stearico, che in seguito alla temperatura del torchio a caldo, accompagna sempre l'acido oleico.

Finita la duplice spremitura si può ritenere sufficientemente eliminato l'acido oleico, ed i pani formati d'acido stearico e margarico, che si hanno per residuo, sono d'una perfetta bianchezza, ma non costituiscono più del 45 al 50 p. 0/0 sul peso del sego adoperato, vale a dire, 225 a 250 chilog. sopra 500 chilog. di sego.

Nelle figure 1 e 2, si veggono in II ed II' le trombe d'injezione per i due torchi idraulici; esse sono poste in azione dall'albero F che comunica col motore, consistente in una macchina a vapore della forza di quattro cavalli.

Sull'albero E, trovasi una ruota dentata di ghisa f, che comanda ad un'altra f', fissa sull'albero orizzontale g. Quest'ultimo è munito alle sue estremità di due piccole manivelle, le quali, a mezzo di bielle h, imprimono agli stantuffi i, i' delle trombe d'injezione il movimento opportuno per cacciare l'acqua da quello aspirata, nei gran corpi di tromba N e P'. La contropiastra del torchio verticale è mantenuta a conveniente distanza con solide chiavi di ferro. Il liquido spremuto cade in tal caso sulla piattaforma inferiore, che fa corpo con lo stantuffo; un'incanalatura ed un tubo s' imbutiforme nella parte superiore, ne effettuano da ultimo lo scarico nel recipiente O.

Della depurazione degli acidi solidi.

I pani d'acido stearico e margarico, quali si estraggono dal torchio orizzontale, vengono trasferiti in una tina di legno R, per essere depurati coll'acido solforico assai diluito nell'acqua. Questa tina è confezionata allo stesso modo delle suaccennate, foderata di piombo e riscaldata a vapore, ch'entra pel tubo q^2 nella serpentina q e serve a mantener liquidi gli acidi. È facile a comprendersi come questo lavoro abbia per oggetto l'eliminazione delle ultime tracce di calce, e finita l'operazione si allontana l'eccesso d'acido solforico lavando nuovamente con acqua pura. Lasciasi allora riposare la materia, e quando è ridotta

limpida, la si travasa nella tina B' collocata nel piano inferiore, nella quale trovasi acqua pura, rinnovata di frequente. Riposato che sia un' altra volta il liquido, lo si cola in istampi e si ottengono dei pani di materiale perfettamente puro ed idoneo alla fabbricazione delle candele.

Della fusione degli acidi solidi bianchi in candele.

Serve alla fusione degli acidi depurati, una caldaia T (fig. 1, 3 e 4), di rame inargentato, così detto *placchè*, onde evitare ogni coloramento. Tale caldaia ha un doppio fondo ond' essere riscaldata con vapore alla temperatura di 100° C, ed anche meno. Il vapore giunge nel doppio fondo dai generatori, passando pel tubo v, l' acqua prodotta per la sua condensazione si scarica pel tubo v'; un robinetto v^a applicato al tubo che parte dal fondo della caldaia, serve a vuotarla completamente. Una incamiciatura di doghe in legno U impedisce il raffreddamento della caldaia, a lato della quale è disposta una tavola U' onde poggiarvi il vaso T' destinato a levare dalla caldaia il materiale liquefatto, e versarlo negli stampi da candele.

Per rendere meno friabili le candele si aggiunge comunemente il 10 p. 0/0 di cera, quando si opera la fusione dei pani d' acido stearico.

Il getto delle candele si eseguisce in istampi simili a quello rappresentato dalle figure 7 ed 8. Si fanno questi stampi con una lega d' un terzo di stagno e due terzi di piombo; sono leggermente conici e finiscono in un imbuto. Il lucignolo è ritenuto superiormente con una grossa spilla ricurva y' ed assicurato nella parte inferiore con una piccola caviglia di legno y, che lo preme verso le pareti dell' orifizio. I lucignoli sono fatti a treccia, disposizione che toglie la necessità di smoccolare continuamente le candele: scopo che si raggiunge ancor più perfettamente immergendoli in una soluzione d' acido borico, il quale forma colla calce un borato che accelera l' incenerimento del fungo.

Gli stampi preparati a questo modo vengono posti nel bagno-maria V, ch' è mantenuto alla temperatura dell' acqua bollente. L' apparecchio di scaldamento rappresentato in V' nelle figure 1, 5 e 6, consiste di varii bacini contornati d' acqua nella quale giunge un getto di vapore attraverso il tubo x e la serpentina x' situata sul fondo.

Quando gli stampi sono sufficientemente caldi, si riempiono col vase T', ed importa assai che l' acido liquefatto cominci a cristallizzare. Questa precanzione, nonchè quella di riscaldare gli stampi, è indispensabile per sturbare la cristallizzazione dell' acido grasso, che darebbe alle candele una brutta apparenza.

Riempiuti così gli stampi si pongono a raffreddare mettendoli verticalmente nei fori delle tavole S convenientemente disposte nell' officina.

Si toglie in seguito la piccola caviglia di legno che tiene fermo il lucignolo, si estrae la candela facendo uso d' una specie di spillone, si taglia la massa corrispondente all' imbuto e si distendono paralellamente tutte le candele. Il taglio del massello si fa con una sega circolare o con un coltello a macchina avente grandissima velocità e pochissima pressione.

Dell' imbianchimento delle candele.

Gettate che siano le candele, torna vantaggioso d' esporle per qualche tempo all' aria, alla luce ed all' umidità, perchè

possano acquistare tutta la bianchezza desiderabile. L' esposizione si effettua d' ordinario sul tetto dell' officina, costruito in tal caso a terrazzo, e si distendono le candele a sopra telai *y* costruiti in modo da poterne collocare un gran numero in ristretto spazio.

Della lustratura delle candele.

Le ultime operazioni alle quali si assoggettano le candele, dopo subito l' imbianchimento, sono la lustratura e l' impacchettatura. La prima si ottiene sfregando vivamente la candela con un pezzo di panno umettato con alcoole od ammoniaca, operazione che si fa pel solito da donne o da fanciulli. Si tentò anche la lustratura con mezzi meccanici mediante una specie di zaffo cilindrico di latta o di panno, dotato d' un rapido movimento di *va* e *vieni*, facendogli successivamente passare sotto le candele disposte paralellamente, col mezzo di catene senza fine, incedenti graduatamente sopra una tavola orizzontale sulla quale poggiano le candele girandosi ad un tempo intorno a sè stesse.

L' impacchettatura consiste nel disporre le candele a cinque a cinque, formandone dei pacchi di mezzo chilogramma, ed involgendoli con qualche eleganza in carta, per consegnarle da ultimo al commercio.

Dei generatori, ossia caldaie a vapore, nonchè della macchina a vapore.

I due generatori A ed A' rappresentati sulla pianta generale della fabbrica (fig. 1) sono destinati a vicenda ad alimentare, non solo la macchina a vapore, ma a riscaldare ben anche le varie tine di saponificazione, decomposizione e lavatura, il torchio orizzontale, la caldaia per la rifusione e lo scaldatoio. Queste caldaie sono della forza di 16 cavalli, ma vi sono delle fabbriche che ne adoperano di 20 e 24 cavalli.

Nella fig. 1 si vede la disposizione di questi generatori, con gli apparecchi di sicurezza ed i tubi per la presa del vapore.

Colla lettera B' sono contraddistinti i fornelli in pietre cotte, nei quali sono murate le caldaie; in *a* c' è lo sportello pel nettamento della caldaia; in *b* veggonsi le valvole di sicurezza; in *b'* i galleggianti. Vedesi in *c* il tubo di comunicazione colla tromba alimentare; in *e*, *e'* i tubi di presa del vapore per i diversi apparati dell' officina; ed in *d*, *d'* quelli che conducono alla macchina a vapore. Tutti questi tubi sono di rame e muniti di robinetti.

Torchio idraulico orizzontale.

Nelle Tavole XXXIV e LXXV è rappresentato il torchio idraulico orizzontale, che differisce essenzialmente dai torchi verticali dello stesso genere, soltanto per la cassa di ghisa nella quale lavora il piatto compressore. Ci limiteremo quindi a descrivere questa parte dall' apparato, rimandando pel rimanente il lettore all' articolo Torchio idraulico.

I sacchi di crine contenenti le materie da torchiarsi, vengono collocati in una lunga cassa composta di due testate B e B', e di due pareti laterali di ghisa J.

Ogni parete è fusa separatamente, cava, e rinforzata con nervature all' esterno; nell' interno sonovi i diaframmi *p*, che servono a formare dei canali, allo scopo di farvi circolare il vapore portatovi dai tubi di rame *q*. Nella fig. 1 riesce facile osservare quale via deve percorrere il vapore; poichè entra a destra nella

parete, si espande lungo il canale inferiore, passa per l'orifizio r nel secondo, da questo pel foro r' entra nel terzo canale che riscalda come i precedenti, scaricandosi da ultimo pel tubo t'. Prolungando l'azione del vapore si giunge a riscaldare le due piastre ad una temperatura abbastanza elevata.

Per impedire che il vapore scappi alle estremità, chiudonsi queste ermeticamente con coperchi di ghisa K assicurati con viti, come si vede nelle fig. 6 e 7, e lutati con mastice di ferro.

Le piastre L, fra le quali vengono compressi i sacchi M contenenti le materie grasse, sono di ferro dolce e grosse 27 millimetri; quelle di ghisa, sebbene più grosse, non resisterebbero alla pressione. Le piastre vengono del pari riscaldate prima d'esser poste in opera, chiudendole per qualche tempo in una caldaia di ferro o rame ben chiusa, nella quale si conduce un getto di vapore; raggiunta la temperatura necessaria, si estraggono e si trasportano prontamente nella cassa frapponendole ai sacchi, come si vede nella sezione longitudinale, fig. 3. Un foro praticato nell'estremità superiore serve a passarvi un gancio attaccato ad una corda, colla quale, a mezzo d'una carrucola scorrevole sopra un'asta, si maneggiano più facilmente le piastre, che hanno inoltre due sporti appoggiati sulla sommità delle pareti della cassa e servono a mantenerle alla stessa altezza ed in posizione verticale, quando vengono abbandonate a sè stesse.

Fu pure proposto di risparmiare la caldaia a parte, e di riscaldare direttamente le piastre nella cassa, munendo le estremità delle pareti di labbra (fig. 5), ed apponendovi due coperchi O e P, il secondo dei quali serve di fondo.

Sotto la cassa trovasi uno sgocciolatoio N, onde raccogliere, durante la torchiatura, il liquido spremuto e condurlo all'estremità dell'apparato, dove viene a cadere nel recipiente che serve a ricevere anche l'acido oleico proveniente dal torchio verticale. Questo sgocciolatoio presenta una forma particolare, come si vede nella sezione trasversale, fig. 4, ed è pure riscaldato durante il lavoro da una corrente di vapore, ch'entra per la tubulatura u, ed esce per un'altra simile u'.

Una nervatura a squadra, s, s'estende in tutta la lunghezza dello sgocciolatoio, lo rende più solido ricevendo in pari tempo il fondo dei sacchi cui serve di guida. Il canale del vapore è accuratamente chiuso ai due capi per impedire ogni perdita di vapore. Due briglie di ferro t attaccate alle testate del torchio portano lo sgocciolatoio e lo tengono sospeso a piccola distanza dal pavimento, dandogli un leggero declivio, onde facilitare lo scolo del liquido.

Quando una torchiata è condotta a termine, bisogna ricondurre lo stantuffo del torchio nella posizione primitiva, raffigurata nel disegno; siccome però il suo peso aggiunto allo sfregamento ch'esso esercita nell'interno del corpo di tromba, è considerevole, torna vantaggioso d'equilibrarlo onde non dover esercitare uno sforzo troppo grande, e Saulnier calcolò che il contrappeso dev'essere in tal caso di circa 1000 chilogrammi. Uno dei modi d'applicare il contrappeso è rappresentato nelle fig. 1 e 2, e consiste di tre tiranti orizzontali h, due al di sopra del corpo di tromba attaccati al piatto D dello stantuffo, e l'altro al di sotto che si suddivide in due braccia che s'appigliano a due orecchini del piatto (fig. 4) e lasciano fra di loro uno spazio libero per dar passaggio alla parte s dello sgocciolatoio. L'estremità opposte dei tre tiranti sono congiunte alle catene di ferro i, che

passano sopra le carrucole *l*, e scendono al basso per riunirsi, mediante tre ganci, *k*, ad una sbarra di ferro *j*, alla metà della quale trovasi un altro gancio *k'* che porta il contrappeso *g*. Questo può essere d'un pezzo solo, se antecedentemente si è calcolata con precisione la resistenza che si vuole bilanciare; ma in caso diverso, è meglio servirsi d'un numero di dischi di ghisa sovrapposti gli uni agli altri. Disposte così le cose viene facile di far ritornare lo stantuffo a suo luogo, aggiungendo un piccolo peso.

Un altro metodo più semplice del precedente fu adottato più tardi. Ai tre tiranti viene sostituito un tirante solo *h'* (fig. 3), attaccato direttamente all'estremità dello stantuffo, e che attraversa il fondo del corpo di tromba. In tal caso, basta una sola catena, una carrucola ed un gancio.

Onde impedire le infiltrazioni che potrebbero nascere attraverso l'apertura per la quale passa il tirante, vi si applica una gorbia di rame assicurata a vite nella grossezza della ghisa, che preme sopra un anello di corame applicato in modo da fare l'ufficio del canape nelle scatole stoppate.

Spiegazione delle figure. rappresentanti il torchio idraulico orizzontale.

Fig. 1. Alzato laterale del torchio, e sezione verticale delle sue fondazioni.

Fig. 2. Pianta generale.

Fig. 3. Sezione longitudinale dietro la linea 1 — 2 della pianta.

Fig. 4. Sezione trasversale sulla linea 3 — 4, veduta dal lato del cilindro compressore a piastre levate.

Fig. 5. Altra sezione trasversale fatta pel mezzo d'una cassa di ghisa, simile a quella delle figure precedenti, ma chiusa sotto e sopra, per riscaldarvi a vapore le piastre.

Fig. 6 e 7. Frammenti d'una delle pareti della cassa di ghisa; la prima di queste figure è una sezione verticale dietro la linea 5 — 6, e la seconda una sezione orizzontale fatta all'altezza degli scompartimenti.

Queste differenti figure sono rappresentate sulla scala di cinque centimetri per metro.

A. Corpo di tromba fusa d'un pezzo colla testata B del torchio.

B, B'. Testate del torchio, la prima fatta d'un getto col corpo di trombo, la seconda rafforzata con nna forte nervatnra.

C. Stantuffo compressore cavo, tornito esternamente.

D. Piatto di ghisa adattato snll'estremità dello stantuffo.

a. Cilindro di legno, tornito, aggiustato forzatamente nell'interno dello stantnffo ed in parte anche nella piattaforma, per accoppiare questi due pezzi.

a'. Rotella di corame, collocata in una gola cilindrica praticata nell'interno del corpo di tromba, onde circondare esattamente lo stantuffo ed evitare l'infiltrazione dell'acqua.

b. Tubo di rame, che conduce l'acqua dalla tromba d'injezione nel corpo di tromba A.

c. Valvula di sicurezza rinchinsa in un ricettacolo di rame (le fig. 8 e 9 ne danno i dettagli nella scala d'un decimo del naturale).

d. Ricettacolo della valvula, collocato a vite sopra una gorbia *e* (fig. 8).

e. Gorbia d'appoggio, mnnita di passo a tutte e dne le estremità, per essere fissata da una parte sul corpo di tromba e per ricevere il ricettacolo della valvula dall'altra.

e'. Tubo che dà sfogo all'acqua

rinchiusa nella tromba e la riconduce nel bacino.

E. Leva caricata d'un contappeso per premere sulla valvula e determinare il grado di pressione al quale si può giungere verso la fine della torchiatura.

F. Contrappeso della leva E, composto di più rotelle di ghisa, attraversate da un gambo comune (fig. 5).

f. Sopporto di ferro della leva E, rimesso a vite sul corpo di tromba.

g. Guida della stessa leva per mantenerla in un piano verticale, assicurato egualmente a vite sul corpo di tromba (fig. 8).

h. Tre tiranti orizzontali di ferro, attaccati al piatto D (fig. 1): i due primi sono situati al di sopra della tromba; l'inferiore si divide in due rami che abbracciano gli orecchioni del piatto.

i. Catene comunicanti coi tiranti *h* ed unite da un traverso comune, che porta il peso *g* destinato a ricondurre lo stantuffo nella prima posizione, finita che sia una torchiata.

j. Traversa di ferro, che ha d'una parte tre ganci *k* per legarsi alle catene *i*, e dall'altra un gancio solo *k'*, al quale è sospeso il contrappeso *g*.

G. Peso di ghisa, d'un solo o di più pezzi, che in complesso devono formare un carico di 1000 chilogrammi circa.

l. Tre puleggie o carrucole di rinvio, sulle quali passano le catene *i*.

m. Cappe di ghisa inchiavardate sullo stante H, onde portare i pernii delle puleggie *l*.

H. Solido stante di legno di quercia fisso nel suolo.

h' (fig. 3). Altro tirante adattato all'estremità dello stantuffo C, per rimpiazzare i tre tiranti precedenti *h*.

i'. Gorbia di rame applicata a vite all'estremità del corpo di tromba per comprimere il corame, che serra ermeticamente tutto all'intorno il tirante *h'*.

I. Lunghi tiranti in ferro dolce bisquadro destinati a legare solidamente le due testate del torchio.

n. Chiavette ad imposta, collocate nell'interno delle testate, onde mantenerle ad eguali distanze.

o, *o'* Chiavette diritte e ad imposta, adoperate esternamente nelle stesse testate, per legarle coi tiranti.

J. Due pareti della cassa nella quale sono rinchiuse le materie da spremersi.

p. Diaframmi che separano internamente le pareti della cassa; ciascuno ha un piccolo foro onde permettere la circolazione del vapore.

p'. Nervature esterne per dare maggior solidità alle pareti.

q. Tubi d'ammissione pel vapore destinato a circolare nelle pareti J.

r. Orifizii pei quali il vapore può passare da uno nell'altro scompartimento.

q' Uscita dalla cassa del vapore che ha servito a riscaldarne le pareti.

K. Coperchi di ghisa assicurati a vite ed a mastice per chiudere ermeticamente i capi delle pareti J (fig. 6).

L. Piastre di ferro battuto che vengono disposte fra i sacchi ripieni del materiale da spremersi.

M. Sacchi o pezze di tessuto di crine fabbricati espressamente per l'uso sopraindicato.

N. Sgocciolatoio di ghisa a doppio fondo, che viene egualmente riscaldato con una corrente di vapore.

s. Nervatura dello sgocciolatoio, sulla quale possono anche riposare i sacchi.

t. Briglie di ferro, adattate alle testate per portare lo sgocciolatoio.

u. Tubulatura che conduce il vapore nello sgocciolatoio.

u'. Seconda tubulatura per lo scarico dello stesso vapore.

O. (fig. 5). Coperchio superiore di ghisa, rimesso a vite sopra le pareti della cassa e chiuso ermeticamente, pel caso che si volessero così riscaldare col vapore le piastre di ferro dolce.

P. Coperchio inferiore, assicurato nella stessa guisa, per servire di fondo alla cassa nell' operazione suddetta.

Applicazione dell' acido oleico.

Nelle fabbriche di candele stearìche, l' acido oleico costituì per moltu tempo un residuo, che si poteva dire perduto, non trovando alcunà utile applicazione. Peligot ed Alcan, pei primi, l' applicarono con vantaggio tanto all' oliatura delle lane destinate alla filatura, quanto al digrassamento dei tessuti. È noto, che, per ottenere nella cardatura della lana un fiocco quanto meglio possibile omogeneo, riesce indispensabile d' ungerla con una materia grassa, altrimenti la torcitura e stiratura della stessa riuscirebbe male, le perdite sarebberu maggiori, si otterrebbe un filo meno eguale e meno atto al confezionamento dei tessuti.

Sino da 12 o 15 anni or sono si faceva uso esclusivamente degli olii vegetali, i quali, dopo la filatura e tessitura, venivano levati con un' operazione detta *digrassamento,* mediante l' argilla dei gualchierai, in seguito alla quale l' olio andava quasi sempre perdutu intieramente, per essere troppo diluito; poichè 8 chilog. d' olio che si trovano per solito in 40 chilogr. di panno, vanno a disperdersi in circa 73,000 litri d' acqua nel processo del digrassamento.

I due chimici suddetti furono indotti a tentare l' applicazione dell' acido oleico all' industria dei pannilani, prima, pel buon mercato d' un genere che riusciva di nessun uso, e poi per la facilità d' effettuare il digrassamento molto più presto, mercè un semplice processo chimico, vale a dire immergendo per alcuni istanti il tessuto in un' acqua alcalina e lavandolo poi coi soliti metodi.

Questo processo riesce inoltre ancor più economico, poichè fornisce contemporaneamente la quantità di sapone necessaria alla gualcatura, che d' ordinario segue il digrassamento. L' acido oleico avendo la proprietà di formare direttamente un buon sapone pel solo contatto cogli alcali carbonati (lo che non si ottiene cogli olii vegetabili), fornisce, quale mezzo di digrassamento, il liquido saponaceo alcalino, che per l' addietro si preparava appositamente per gualcare i pannilani.

Inoltre, gli scarti della cardatura, che ingrassati coll' olio comune non potevano essere utilizzati, possono essere digrassati ed adoperati in varie maniere, da che si fa uso dell' acido oleico.

Numerose esperienze sembrano provare che la lana unta coll' acido oleico non si riscalda, nè s' accende, anche qualora trovisi nelle condizioni più favorevoli all' accensione spontanea.

Per questi usi però l' acido oleico non può essere adoperato nello stato in cui vien raccolto nelle fabbriche di candele steariche, ma dev' essere prima depurato appositamente, in modo che prenda la tinta e la limpidezza dell' olio d' uliva il più perfetto.

Al presente, la maggior parte delle fabbriche di candele steariche impiega l' acido oleico nella fabbricazione di sapone duro, che viene portato in commercio nelle solite forme, e si distingue pel suo colore giallo e per l' odore che lascia nei tessuti lavati con esso.

Prezza dei principali apparati necessarii per una fabbrica di candele steariche.

Un torchio idraulico orizzontale, detto torchio a caldo, compresa la tromba d'injezione	it. lire 7500
Torchio idraulico verticale, detto torchio a freddo, con colonne di ferro, e tromba d'injezione	» 3500
Cassa di ghisa per riscaldare le piastre di ferro dolce	» 600
Per ogni piastra di ferro dolce, del peso di chilog. 45	» 100
Per ogni tino da lavatura o decomposizione, cerchiato in ferro, senza comprendervi i tubi e la fodera di piombo laminato, nè i meschiatori col relativo movimento	» 200
Una macchina a vapore ad alta pressione ed espansione variabile, della forza di 4 cavalli, senza caldaia	» 5000
Due caldaie a vapore, di 16 a 18 cavalli cadauna, con bollitori ed accessorii, senza fornello e camino	da 8000 in 9000 l.

Fra le spese d'attivazione d'una fabbrica di tal genere bisogna inoltre calcolare una infinità d'altri accessorii indispensabili, quali sarebbero gli stampi, i telai, gli scaldatoi, le trasmissioni di movimento, i tubi di condotta, ecc., il prezzo dei quali, tanto per l'esecuzione che pel collocamento, varia naturalmente a norma delle circostanze locali.

Computo delle spese e del ricavo d'una fabbricazione di 500 chilogrammi di candele steariche al giorno.

Spese.

1000 chilog. di sevo rifuso, ad it. lire 120 per 100 chilog.	it. lire 1200
320 chil. d'acido solforico a 30 l. per 100 chilog.	» 96
150 chilog. di calce a 10 l. per %	» 15
18 ettolitri di carbone fossile, a 3 l.	» 54
Mano d'opera	» 40
Affitti ed interesse dei fondi	» 35
Direzione e spese generali, cioè:	
Contromastro, lucignoli, spese di cancelleria, alcoole, cera, consumo d'utensili, imballaggio	» 150
Rimesse e sconti	» 100
Prezzo di costo totale	it. lire 1690

Ricavo.

500 chilog. di candele di lire 3.20 al chilog. . . .	it. lire 1600
400 chilog. d' acido oleico a lire 70 li 100 chilogr. .	» 280
Totale del ricavo	it. l. 1880

dalle quali detraendo le spese con l. 1690, resta un giornaliero utile realizzabile d' it. l. 190. (Armengaud. — Saulnier. — Rouffet. — Payen.)

STEARONE. Allorchè si distilla l' acido stearico col quarto del suo peso di calce viva, si ottiene una massa butirrosa, composta d' idrocarburi oleosi e di un corpo solido, che ha ricevuto il nome di *stearone*, di *steareno* e di *margarone* (*).

Per purificare questo prodotto, se ne separa anzi a tutto, col filtro e col torchio, la più gran parte della materia oleosa, poi la si fa fondere scaldandola dolcemente e mescolandola con l' etere; il liquore etereo depone allora dei cristalli pel raffreddamento. Si compie la purificazione di questi ultimi, assoggettandoli a nuove cristallizzazioni nell' etere bollente.

Lo stearone si ottiene in pagliette incolori e trasparenti insolubili nell' acqua, solubili nell' alcool bollente, e solubilissime nell' etere. Esso fondesi a 76° (Rowney, Varrentrapp; a 77° Bussy (**) Redtenbacher) e si coagula di nuovo a 72°, rapprendendosi in una massa cristallina. Diventa estremamente elettrico collo sfregamento.

Assoggettato all' analisi diede i seguenti risultamenti:

	Bussy	Redtenbacher	Varrentrapp	Rowney		
Carbone	82,20	82,39	82,00	82,51	81,89	81,97
Idrogeno	13,57	13,86	13,78	13,85	13,66	13,72

Differenti formule furono proposte per lo stearone, ad un' epoca quando non conoscevasi ancora la composizione esatta dell' acido stearico, ma ci sembra inutile il riferirle. Da ultimo il sig. Rowney ha creduto dover adottare le relazioni $C^{56} H^{56} O^{2}$ (calcolo: carbone 82,35; idrogeno 13,72), ma appariscono molto contestabili. Lo stesso chimico suppone che lo stearone sia identico col miristone.

Non puossi distillare lo stearone senza che deponga il carbone. Quando lo si scalda con dell'acido solforico concentrato esso si carbonizza sprigionando delacido solforoso.

L' acido nitrico bollente non lo attacca punto, ma un miscuglio di acido ni-

(*) Bussy *Journ. de Pharm*; xix, 635 e 643. Redtenbacher, *Ann. der Chem. und Pharm.* xxxv, 57. — Varrentrapp, ibid. xxxv, 80. — Rowney, *The Quart. Journ. of the Chemie Society*, vi, 97.

(**) Il sig. Bussy, che distingue due corpi, lo stearone ed il margarone, indica pel margarone il punto di fusione 77°, e per lo stearone il punto di fusione 86.

trico e di acido solforico cementato lo decompone, producendo un acido oleoso e volatile.

Gli alcali acquosi non lo disciolgono, nè lo attaccano.

L'acido non agisce sopra di esso neppure in fusione, ma non è lo stesso del bromo; esso si libera dall'acido bromidrico, e produce un olio pesante che si coagula al contatto dell'acqua. Purificato da parecchie cristallizzazioni nell'etere, il prodotto che se ne ottiene forma dei cristalli brillanti fusibili fra i 43° e 45°, e che si presentano al microscopio sotto forma di pagliette quadrate, aggruppate sotto forma di barba di piume. Esso contiene:

	Rowney	
Carbone	59,77	59,95
Idrogeno	9,78	9,75
Bromo	27,93	

Il sig. Rowney rappresenta i numeri precedenti pei rapporti C^{56} B^{56} B^{2} O.[a]

(C. Gerhardt.)

STEAROTTENI. Così ha chiamato Berzelio gli olii essenziali volatili che sono solidi alla temperatura ordinaria; essi contengono meno ossigeno che gli eleotteni coi quali trovansi mescolati.

(O.)

STEASCHISTO. Roccia la cui base contiene mica ed altri minerali disseminati. (Boss.)

STEATITE. Varietà del talco compatto, trasparente alla estremità, tenero ed assai untuoso al tatto, per cui chiamasi anche pietra di sapone.

Steatite. Pietra più o meno dura, ma più spesso tenera, lustra o sdrucciolevole, piuttosto leggera, la quale talora s'indurisce o diventa friabile nel fuoco. Rado è che si sciolga negli acidi. L'*ofite*, la *columbrina*, la *pietra nefritica*, la *lardite*, ecc., sono specie di steatite.

(A.)

Steatite. Altra delle pietre dette *untuose*, che ha la frattura squamosa ed anche schistosa, che è realmente untuosa al tatto, che si sfregia coll'unghia, e tagliasi col coltello come il sapone.

(V. di Nap.)

STEATOMA. Specie di tumore pieno di grassume simile al sego.

(V. di Nap.)

STEATOPIGA. Epiteto di una pecora di specie particolare, che ha la coda, le natiche e tutte le parti vicine ad esse fornite di adipe in modo osservabilissimo.

(V. di Nap.)

STEBE. Nome dato dagli antichi a diverse piante spinose, e da Linneo adattate ad un genere della singenesia poligamia segregata, famiglia delle sinanteree, e la cui specie più notabile è la *stebe etiopica*. (V. di Nap.)

STECADE, stecа. Sorta di pianta che fiorisce dal maggio all'agosto ed è comune nei monti.

(V. di Nap.)

STECCA. Pezzo di legno propriamente piano e sottile, di cui si servono gli artefici a varii usi.

(V. di Nap.)

Stecca. Ramoscello sfrondato e secco, che meglio dicesi Stecco.

(V. di Nap.)

Stecca. Pezzo da catasta.

(V. di Nap.)

Stecca. Chiamasi così dai legatori di libri una lamina liscia, d'osso o d'avorio, lunga circa un palmo, stretta, rotondata ai due capi, assottigliata nei margini laterali, e che serve a premere e calcare la piegatura dei fogli.

(Carena.)

Stecca *(Oreficeria)*. Pezzo di legno,

lungo e largo circa un sommesso, o poco più, anteriormente tagliato a schisa, cioè con un'augnatura a foggia di piano inclinato; nel lato opposto è il códolo, cioè un dente quadrangolare che entra e calza in una corrispondente stampatura fatta nella grossezza del tavolello con cui la stecca è calettata.

Sulla stecca l'artefice appoggia i pezzi da lavorarsi per lo più colla lima.

(CARENA.)

STECCA. Piccolo strumento di legno fatto al tornio, con un manichetto che serve per empiere di pece, e fermarvi sopra la piastra d'argento, rame o altro metallo, col quale devono improntarsi sigilli, e fare lutagli per ismalti.

(V. DI NAP.)

STECCA *(Pittura)*. Stecca di legno in foggia di coltello; serve ai pittori che vogliono dipingere a tempera, per istendere sopra le tavole o altre superficie il gesso per dipingervi sopra.

(V. DI NAP.)

STECCA. Stretto e sottil pezzo di legno d'osso, o d'avorio, vieppiù assottigliato nei due margini, col quale si ragguagliano le pieghe delle lettere, e si tagliano i fogli stati prima piegati.

(CARENA.)

STECCA *(Seggiolaio)*. Stretta lamina di ferro, a punta ottusa, a margini assottigliati, uncinata alla base. Se ne serve il seggiolaio per far passare e per rassettare le corde nell'impagliatura.

(CARENA.)

STECCA *(Stampatore)*. È appunto una stecca di metallo o di legno colla quale si piglia la manata da scomporre.

(CARENA.)

STECCA *(Valigiaio)*. Lunga e stretta lama di ferro, la quale in cima è intagliata in arco concavo, ovvero in angolo rientrante. Serve a cacciare la borra nell'imbottire i collari, le selle, i guanciali delle carrozze, ecc. Alcuni chiamanla *cacciuborra*.

(CARENA.)

STECCA *ordinaria da biliardo*. Asta di legno, ben liscia, lunga due braccia o poco più, di forma leggermente conica, piana nella cima, con la quale il giuocatore, fatto ad essa punto d'appoggio con una delle mani, percuote la propria palla.

(CARENA.)

STECCA *mezzo lunga da biliardo*. Quella che ha una lunghezza media tra la stecca ordinaria e la stecca lunga.

(CARENA.)

STECCA *lunga da biliardo*. È una stecca che ha circa doppia lunghezza dell'ordinaria, e serve per giuocare una palla, cui comodamente non s'arrivasse colla stecca mezzo lunga. Chiamanla anche *steccone*.

(CARENA.)

STECCA *del gambale (Formaio)*. Pezzo di mezzo del gambale di legno pegli stivali, che fa l'uffizio di bietta fra lo stinco e la polpa, fra i quali si fa entrare a forza. La stecca termina superiormente in manico.

(CARENA.)

STECCA *della fascetta o bustina (Cucitrice, Sarta)*. Lamina sottile ed elastica, per lo più un pezzo di molla d'acciaio, o d'osso di balena, o anche di legno, lungo quanto la fascetta, e che ficcasi verticalmente in una guaina sul davanti della fascetta, affinchè questa stia a segno, cioè nei movimenti della persona non cessi di stare ben aggiustata alla vita.

(CARENA.)

STECCADENTE. Stecca da pulire i denti; altrimenti Stecco.

(V. DI NAP.)

STECCAJA. Chiusura di legno che fanno i pastori per raunarvi il bestiame; quasi steccato. (V. DI NAP.)

STECCARE. Fare steccati, circondare di steccato, guarnire di steccato.

(V. di Nap.)

Steccare. Guarnirsi di pali o di steccato per salvarsi dalle offese del nemico.

(V. di Nap.)

Steccare (*Cuoco*). Steccare dicono i cuochi a quel fare qua e là nella carne varii fori per ficcarvi dentro spicchi d'aglio garofani, cime di ramerino e simili. (Carena)

STECCATA. Riparo fatto con stecconi.

(V. di Nap.)

Steccata. Opera travèrsa fatta nei fiumi in tempo di guerra per impedirne il corso; meglio Steccaja.

(V. di Nap.)

Steccata. Fila di pali aguzzi piantati orizzontalmente o con la punta obliqua, le più volte all'ingiù sulla scarpa dei terrapieni, onde impedirne la salita al nemico.

(V. di Nap.)

Steccato. Riparo degli eserciti o delle città o terre, fatto di legname.

(V. di Nap.)

Steccato. Piazza o luogo chiuso di steccato, ove si esercitano e pugnano i combattenti.

(V. di Nap.)

STECCHE *da girare*. Quelle stecche della persiana, le quali in numero minore sono girevolmente imperniate ai due capi, e possono rivolgersi a volontà, per dar più lume nella stanza, o per meglio vedere nella via. Queste sono talora annesse tutte a una bacchettina di ferro per poterle volgere tutte insieme; ovvero sono ferme, ma comprese tutte in uno sportellino, mastiettato in alto, e da potersi girare, cioè rialzare angolarmente.

(Carena).

Stecche *del baule*. Chiamate anche Stecche da strignere. Sono appunto due o tre stecche di legno, ben liscie, lunghe poco meno che il baule, rattaccate paralelle a nastri di refe, da allargarsi sulla roba che è nel baule, e da strignersi poi colle cigne. Per la rigidità delle stecche, la roba stretta a questo modo non rimane scomposta e malconcia.

(Carena.)

Stecche *del cancello* (*Magnano*). Denominazione di quelle bacchette di ferro o di legno, le quali a poca distanza le une dalle altre, paralelle ai regoli, e perpendicolari alle spranghe, compiono il cancello, impedendo il passo, ma non la vista. Le stecche son sempre quadrangolari; se il lavoro è di tondo, chiamansi aste, o anche bastoni.

(Carena.)

Stecche *della persiana*. Così chiamansi i regoli sottili incastrati ad angolo semiretto negli sportelli della persiana.

(Carena.)

Stecche *del mantice* (*Magnano*). Archi di legno della stessa centinatura dei palchi del mantice, e frapposti tra palco e palco, per meglio sorreggerne la pelle, e impedire che non faccia isconce pieghe.

(Carena .)

Stecche *dell' ombrello*. Bacchette per lo più di balena, le quali dal nodo dell'asta si diramano divergenti, e sopra di esse è distesa la spoglia.

(Carena.)

Stecche, *del telaio da ricamo*. Sono due di numero, foracchiate, che entrano paralelle e scorrono dentro a due stampe o feritoie, scavate a una certa distanza nei due staggi.

(Carena.)

Stecche *ferme della persiana*, e diconsi anche Bacchette del ventaglio.

Quelle che sono fermamente calettate negli sportelli.

(Carena.)

Stecche *maestre o bastoncelli del ventaglio*. Così chiamansi la prima e l'ultima delle stecche del ventaglio. I bastoncelli sono più grossi e di forma alquanto diversa dal mezzo in su; invece di essere appuntati come le altre stecche, sono allargati, di figura uguale o pochissimo maggiore di quella delle ripiegature del foglio, delle quali la prima e l'ultima sono incollate su tutta la parte appianata e interna dei bastoncelli. (Carena.)

STECCHERINO. Genere di piante crittogame della famiglia dei funghi, caratterizzato dal cappello munito al di sotto di punte ricurve.

(V. di Nap.)

STECCHETTO. Piccolo stecco, sottile e appuntato.

(V. di Nap.)

STECCHI. Nome volgare di alcuna specie di ginestre, e segnatamente della *genista florida* di Linneo.

(V. di Nap.)

Stecchi (*Locand.*) Sottili fusceletti di legno, lunghi mezzo un sommesso, aguzzi ai due capi, e servono a stuzzicarsi i denti, cioè a cavarsi i minuzzoli del cibo, rimaso fra' denti o nella cavità di essi.

(Carena.)

Stecchi (*Belle arti*). Dicono gli scultori alcuni pezzetti di legno, di bossolo, noce, osso, avorio o altro simile, lavorati a foggia di fusi, con le cocche simili alle lime, però alquanto torte, e alcuni simili agli scarpelli, dei quali si valgono per lavorare figure di terra o cera, in quelle parti principalmente dove non possono comodamente arrivare colle dita.

(V. di Nap.)

Stecchi *di seggiola* (*Seggiolaio*). Piccoli cavicchi o piuoli di legno duro, piramidalmente quadrangolari a guisa di chiodi, piantati a forza in fori fatti in due pezzi calettati della seggiola (e così pure in altri lavori del legnaiuolo) per fermarli maggiormente.

(Carena.)

STECCHINE *della fascetta o bustina* (*Cucitrice, Crestaja*). Sono piccole stecche di balena cucite longitudinalmente nell'addoppiatura della fascetta, di luogo in luogo, specialmente nei due margini verticali di essa, dove sono i bucolini.

Sono composte di una cartilagine che comunemente si appella osso di balena, e si mettono anche nei busti delle donne per tenerli distesi.

(V. di Nap.)

Stecchine *dell' arcolajo*. Più stecche di legno che s' incrociano e si attraversano, le quali si allargano per ritenere la matassa, e si ristringono come in un fascio, quando l'arcolaio si ripone. Le stecche sono impernate in un filo di ferro a due a due alla metà della loro lunghezza: ciascuna coppia (in numero per lo più di cinque) dall' un de' capi è incastrata dentro corrispondenti intaccature o canali delle due girelle, una di sopra, l'altra di sotto: gli altri due capi esteriori e liberi delle stecche incrociate sono riuniti con altre stecche obbliquamente, cioè dalla parte superiore di una coppia alla parte inferiore della coppia vicina.

(Carena.)

STECCIONI. Nome volgare di alcune specie di sinanteree, che si coltivano per ornamento dei giardini, con fiori azzurri, cartacei e perpetui.

(V. di Nap.)

STECCO. Nel linguaggio del legnaiuolo è un piccolo legnetto piramidalmente quadrangolare, a guisa di chiodo

e si conficca a forza col martello in corrispondente foro fatto col succhiello nei legni commessi, poi si taglia al pari.

(CARENA.)

STECCONE *da biliardo*. Lo stesso che stecca lunga.

(CARENA.)

STECCONI. La prima e l'ultima stecca della persiana da tirare, le quali sono più grosse delle altre.

(CARENA.)

STECCONI o MARGINI (*Stampatore*). Regoli per lo più di lega metallica, che si frappongono fra le pagine della forma, e fra esse e i lati del telaio, onde nel foglio impresso restino i corrispondenti margini, cioè gli spazii bianchi intorno a ciascuna pagina.

(CARENA.)

STECHIOMETRIA. Arte di calcolare i rapporti delle varie combinazioni dei corpi. — Titolo d'un opera che insegna quest' arte.

(V. DI NAP.)

STECOLOGIA. Trattato degli elementi. (V. DI NAP.)

STEFANIA. Arboscello indigeno del Messico, che forma un genere della dioecia monandria, e della famiglia delle capparidee, stabilito da Wildenow.

(V. DI NAP.)

STEFANIA. Altro genere di piante a fiori incompleti, indigene della Cochinchina, fondato da Loureiro, e collo stesso nome stabilito nella dioecia monandria. (V. DI NAP.)

STEFANIO. Genere di piante della Gujana stabilito da Schreber nella pentandria monoginia e nella famiglia delle robbiacee.

(V. DI NAP.)

STEFANOMELI. Sorta d'erba che piace nelle ghirlande pel suo colore di mele.

(V. DI NAP.)

STEFANOMIA. Genere di zoofiti della classe degli acalefi del primo ordine, ossia dei fissi, i quali si presentano sotto la forma di una corona fogliosa, di consistenza gelatinosa e gracilissima.

(V. DI NAP.)

STEFANOTI. Genere di piante della famiglia delle asclepiadee, e della pentandaria diginia di Linneo, corrispondente al genere ceropedia di Browne.

(V. DI NAP.)

STEGA. Luogo coperto o tavolato della nave, dove passeggiano i marinai; comunemente Cassero.

(V. DI NAP.)

STEGANOGRAFO. Chi adopera la steganografia, od è in essa esperto.

(V. DI NAP.)

STEGANOPO. Genere d'uccelli dell'ordine di quelli di riva stabilito da Vieillot. (V. DI NAP.)

STEGANOPODE. Che ha larghi i piedi e particolarmente si dice di alcuni animali, come le oche, le anitre, i pellicani, ec.

(V. DI NAP.)

STEGANOPODI. Nome della famiglia 39.ª degli uccelli (secondo il metodo zoologico d'Illiger), che comprende i generi i quali hanno le dita dei piedi involti e coperti da una membrana, che insieme gli unisce.

(V. DI NAP.)

STEGIA. Genere di piante crittogame della famiglia dei funghi e della tribù degl' ipossili, stabilito da Fries.

(V. DI NAP.)

STEGIA. Nome proposto da Decandolle per una sezione di piante del genere *lavatera*.

(V. DI NAP.)

STEGOLA. Manico dell'aratro su cui appoggia il bifolco: altrimenti *bure* o *stiva*. (V. DI NAP.)

STEGANOTO. Genere di piante della famiglia delle sinanteree e della singenesia poligamia necessaria, proposta da Cassini.

(V. di Nap.)

STEGOSIA. Genere di piante esotiche da Loureiro, stabilito nella triandria diginia e nella famiglia delle graminee.

(V. di Nap.)

STELECHITE. Così a cagione della sua forma chiamano i mineralogisti tedeschi una specie d' incrostatura che formasi intorno alla radice dei vegetali in certi terreni sabbiosi misti di molecole calcarie.

(V. di Nap.)

STELECORRISSIA. Malattia delle piante, nella quale per un calore eccessivo si raggrinzano il tronco ed i rami.

(V. di Nap.)

STELIDE. Genere di piante della famiglia delle orchidee, così denominate dal vivere parassitiche sopra i rami degli alberi nello stesso modo del vischio.

(V. di Nap.)

STELLA (*Lanaiuolo*). Due o più stanghe in croce: la stella è girevole sull' asse ripiegato in manovella. Forma parte della *cagna*, strumento da torcere su di sè la pezza di pannolano di fresco purgata.

(Carena.)

Stella (*Pettinagnolo*). Pezzo di ferro, foggiato quasi a modo di un frullino, i cui spicchi taglienti spaccano longitudinalmente i bocciuoli di canna in più stecchine da farne altrettanti denti di pettine.

(Carena.)

Stella (*Piroctenia*). Composizione di materie combustibili, le quali essendo gittate in alto nell' aria, danno l' apparenza di una vera stella.

(V. di Nap.)

Stella (*Orefice*). Specie di ampia girella a più raggi liberi, da quattro a otto, nel centro della quale è un foro quadro, in cui imbocca la quadra estremità dell' asse del cilindro del laminatoio. Le stelle sono due, una per parte e una per cilindro: due uomini le volgono a guisa di manovelle.

(Carena.)

Stella, Astella o Scia (*Marina*). La quantità di cui si rialza un madiere sopra la direzione orizzontale, oppure la distanza perpendicolare presa dalla estremità di un madiere ad una linea orizzontale che passa per il canto superiore della chiglia.

(V. di Nap.)

Stella (*Veterin.*) Macchia bianca più o meno larga o lunga, che si vede nel mezzo della fronte di molti cavalli, detti perciò *stellati*. (V. di Nap.)

Stella cadente o discorrente (*Fisica*). Specie di meteora notturna ignea, per cui pare che una stella distacchisi da un luogo per andare in un altro e tosto sparisce; se non che nuove osservazioni fanno credere che le *stelle cadenti* sieno come una polvere stellare che apparisce nella nostra atmosfera, ed anche in gran quantità periodicamente due volte l'anno, cioè il 10 agosto e il 13 novembre. Alcuni le chiamano *stelle filanti*.

(V. di Nap.)

Stella (*Tessitore*). Ruota dentata per lo più di legno, talora di ferro, all'un dei capi del subbio, o anche del subbiello, per volgerli su di sè, e tendere l' ordito e il tessuto. La tensione prodotta dalle due stelle o ruote dentate, non ha la desiderabile precisione, perchè procede a salti corrispondenti agl' intervalli tra dente e dente, e perciò, conservata la sola stella del subbio, a quella del subbiello giova sostituire una leva, la quale, piantata in un foro di esso, si va volgendo per gradazione insensibile, e appunto

quanto occorre per avere la desiderata tensione: poi la corda, che pende dal capo di una leva, si allaccia a una vicina caviglia.

(Carena.)

Stella *del bacchetto* (*Setificio*). Ruota appunto a stella, cioè coi denti nel piano e nella direzione dei raggi, infilzata nella estremità del bacchetto, che è l'asse comune delle rocchelle o dei guindoli, e che imbocca verticalmente nella corrispondente stella del rodano, o cilindro orizzontale di legno.

(Carena.)

Stella *dell'albero del buratello* (*Fornaio*). Specie di ruota a denti, fermata all'estremità anteriore dell'asta del buratello, talora anche sul pernio di essa. I denti della stella, girando, urtano nell'asta: talora la stella è rappresentata da un piano triangolare di legno, i cui angoli smussati urtano successivamente nell'asta, e sgusciando producono lo scotimento dell'asta e della cassetta.

(Carena.)

Stella *dell'aspo*, e corrottamente *Strella dell'aspo* (*Setificio*). È un disco acutamente scanalato nella curva sua superficie, infilato in quella estremità dell'asse dell'aspo che è opposta alla manovella. Questa stella ha ventidue scanalature o denti, coi quali imbocca nella campana del trombino, o seconda ruota del rotismo.

(Carena.)

Stella (*Ruota a*). La ruota dentata sulla circonferenza esterna.

(V. di Nap.)

Stella (*Tempo a*). Tempo ch'è messo al buono e che si crede di durata per la navigazione che si vuol fare.

(V. di Nap.)

Stella *d'oro, Stella dei monti, Stella gialla*. Nome d'alcune piante coltivate e volgari. (V. di Nap.)

Stella *da poppa*. Il triganto.

(V. di Nap.)

STELLARIA. Aggiunto di una sorta di madrepora, o di pietra su di cui si vede rappresentata una stella.

(V. di Nap.)

Stellaria. Genere di piante della decandria triginia, famiglia delle cariofillee.

(V. di Nap.)

Stellaria. Senza alcun aggiunto si ritiene per nome specifico dell'*Alchemilla vulgaris.*

(V. di Nap.)

Stellaria *acquatica*. Nome volgare della *Callitricha verna.*

(V. di Nap.)

STELLATO *d'un bastimento*. Parte della nave ch'è formata dalle stelle.

(V. di Nap.)

Stellato. Stellato in fronte dicesi di *cavallo*, che abbia nella fronte alcuna macchia bianca.

(V. di Nap.)

Stellato. Aggiunto di tutto ciò che ha figura di stella, onde Madrepora stellata, Asbesto, Talco, Spato-stellato.

(V. di Nap.)

Stellato. Diconsi *fiori* o *rami stellati* i verticillati. Diconsi *foglie stellate* o *verticillate* quelle foglie che in maggior numero di due sono disposte in giro intorno al caule. Diconsi *peli stellati* dai botanici, quelli che in più di due sono disposti in giro, e dai crittogamisti quelli che escono dal medesimo centro allargandosi poscia a guisa di raggi. Diconsi *piante stellate*, secondo Linneo, un gruppo di piante corrispondente ad una parte delle robbiacee, le cui foglie stanno sul tronco e sui rami disposti a verticillo.

(V. di Nap.)

Stellato. Fatto a forma di stella, e dicesi di opere di fortificazione, di fortini

ai quali si dà questa forma, altrimenti: *Opere a stella.*

(V. di Nap.)

STELLE *del rodano*. Due ruote dentate a stella, cioè a denti retti e acuti, le quali piantate verticalmente in ciascuna estremità dell' asse del rodano, imboccano la stella di ciascun bacchetto.

(Carena.)

Stelle *di mare*. Con tal nome è indicato un genere di zoofiti fra gli echinodermi pedicellati: il loro corpo è diviso in forma di raggi che per lo più sono cinque, al cui centro al di sotto è un' apertura che serve come bocca e come ano.

(V. di Nap.)

STELLINA. Nome volgare di alcune specie di *Galium* ed *Asperula*.

(V. di Nap.)

STELLINE (*Pastaio*). Sorta di paste tagliate e bucate.

(Carena.)

STELLINO. Specie di pianta a bacca del genere lienide.

(V. di Nap.)

STELLIONATARIO. Colui che è reo di stellionato.

(V. di Nap.)

STELLIONATO. Nome che generalmente si dava nel diritto romano a tutte le specie di frodi che si commettono nelle convenzioni. I moderni hanno adottato questa voce, ed al pari dei romani riguardano lo *stellionato* non solo come producente l'azione civile, ma come un delitto meritevole di pena criminale. Nelle cose commerciali così chiamasi il delitto di quel mercante che consegna una mercanzia diversa da quella che ha venduta, e che era di qualità e prezzo superiore; o che obbliga una cosa che non può obbligare.

(Zeil.)

STELLIONE. Animale simile alla lucertola. Oggi costituisce un genere di rettili affine alla lucerta dalla quale distinguesi per varii caratteri: più comunemente *tarantola*.

(V. di Nap.)

STELLONE. Ultima ruota del rotismo girevole orizzontalmente in cima della fantina sinistra anteriore. Lo stellone ha 35 denti pei quali imbocca la campanetta, o terza ruota del rotismo.

(Carena.)

STELO. Perno asse.

(V. di Nap.)

STEMMACANTA. Genere di piante della famiglia delle sinanteree e della singenesia poligamia eguale di Linneo, stabilito da Cassini.

(V. di Nap.)

STEMMASTRO. Genere di piante della famiglia dei funghi, stabilito da Refinesque.

(V. di Nap.)

STEMMATOPO. Genere di mammiferi carnivori anfibii della famiglia delle foche, stabilito da Cuvier.

(V. di Nap.)

STEMMATOSPERMO. Nome applicato da Palissot de Beauvais al genere *bambusa*, della famiglia delle graminee, che ha per tipo l' *Arundo bambos* di Linneo.

(V. di Nap.)

STEMODIA. Genere di piante esotiche a fiori monopetali della didinamia angiospermia, e della famiglia delle scrofularine di Jussieu.

(V. di Nap.)

STEMONA. Genere di piante da Loureiro stabilito nella monadelfia tetradinamia.

(V. di Nap.)

STEMONITIDE. Genere di piante nella famiglia dei funghi, e della sezione dei licoperdi.

(V. di Nap.)

STEMONURO. Genere di piante stabilito da Blume, le quali desumono tal nome dai loro stami uniti alla sommità d'un fascio di peli formanti una specie di coda.

(V. di Nap.)

STEMPERAMENTO. Relativamente ai metalli ed all'acciaio, diminuzione di durezza per via del calorico, ed anche struggimento, liquefazione.

(V. di Nap.)

STEMPERATO. Che non ha tempera, cui è stata levata la tempera.

(V. di Nap.)

STENANTERA. Genere di piante della famiglia delle epacridi e della pentandria monoginia di Linneo, stabilito da Browne.

(V. di Nap.)

STENARRENA. Genere di piante della famiglia delle labiate, stabilito da Don.

(V. di Nap.)

STENATTI. Genere di piante della famiglia delle sinanteree e della singenesia poligamia superflua, stabilito da Cassini.

(V. di Nap.)

STENDALE. Bandiera navale.

(V. di Nap.)

STENDARDO. Insegna o bandiera principale di un esercito; però nella moderna milizia significa le insegne dei reggimenti di cavalleria. — Corpo di soldati a cavallo radunato e ordinato sotto uno stendardo.

(V. di Nap.)

STENDARE. Mutare gli accampamenti, levare le tende.

(V. di Nap.)

STENDERE (*Lavandaia*). Parlandosi di bucato, è il contrario di tendere, cioè il raccogliere i panni rasciutti, che eran tesi in sulla corda.

Stendere (*Stampatore*). Presso gli stampatori è contrario di tendere, cioè è il raccorre i fogli stati tesi e rascingati.

(Carena.)

STENEBRARE. Tor via l'oscurità, le tenebre; si riferisce solamente a luogo.

(Carena.)

STENOCARPO. Genere di piante della famiglia delle proteacee, e della tetrandria monoginia di Linneo, stabilito da Browne.

(V. di Nap.)

STENOCHILO. Genere di piante della famiglia delle *myoporinee*, stabilito da Browne.

(V. di Nap.)

STENOCIONOPE. Genere di crostacei dell'ordine dei decapodi, della famiglia de' brachiuri e della tribù dei triangolari, stabilito da Leach.

(V. di Nap.)

STENOFILA. Specie di piante del genere carice a foglie strette ed aguzze.

(V. di Nap.)

STENOGINA. Genere di piante della famiglia delle sinanteree, proposto da Cassini.

(V. di Nap.)

STENOGLOSSO. Genere di piante della famiglia delle orchidee e della ginandria oliandria di Linneo, stabilito da Kunth.

(V. di Nap.)

STENOGRAFIA. Maniera di scrivere tanto sollecitamente come si parla, per via di segni o caratteri più semplici di quelli della scrittura ordinaria, ed inveutato particolarmente per registrare le arringhe e le orazioni improvvisate, con scrupolosa esattezza di concetto e di verbo.

La *stenografia* non è divenuta veracemente un'arte capace di rivaleggiare di sollecitudine colla voce dell'oratore se non se nei tempi moderni. Essa fu praticata in Inghilterra prima che in

Francia, ed ha seguito le vicissitudini del governo rappresentativo come ausiliaria della pubblicità dei dibattimenti parlamentari. Prima della convocazione degli Stati generali, non si conoscevano in Francia che processi di scritturazione abbreviata poco praticabili, come la *tachigrafia* di Carlo Ramsay scozzese, tradotta dal latino nel 1681, quella di Lavalade pubblicata nel 1777; e dieci anni dopo il *Perfetto alfabeto* del curato di Saint-Laurent. Queste diverse maniere di scrivere non servivano guari che a prendere delle note incomplete. Finalmente, nel 1790 comparve la tachigrafia di Coulon-Thévenot, che la vinse sopra tutte quelle che l'avevano preceduta, per una scelta di segni più semplici e per una più opportuna combinazione. Per la qual cosa essa potè godere per lungo tempo del favor pubblico, anche dopo la introduzione della *stenografia* dell'inglese Taylor, applicata alla lingua francese da Bertin nel 1792; imperciocchè la scrittura stenografica, la più semplice, la più rapida di tutte, presentava alla lettura, in causa della ommissione delle vocali, delle difficoltà infinite nella pratica.

Tali difficoltà vennero in parte appianate pegli sforzi assidui del signor Conende Prépéan onde perfezionare l'arte ulteriormente, e dietro modificazioni che i suoi allievi, guidati dall'esercizio, vi hanno arrecato. — La *stenografia* diventando più accessibile alla lettura, senza perdere in rapidità, ha prevaluto sulla tachigrafia, che non ha mai potuto arrivare allo stesso grado di sollecitudine. L'uso più frequente della *stenografia* rimonta al principio del secolo XIX; quando il governo rappresentativo, innalzando una tribuna nazionale, fece sentire il bisogno di raccogliere la parola improvvisata; e si fu allora soltanto che quest'arte fu praticata con successo in Francia, dove sorse un certo numero di abili stenografi. Prima di allora, non si contavano che due o tre pratici, i quali raccoglievano al palazzo pubblico le arringhe degli avvocati, ed alcuni altri addetti ai due corsi pubblici delle lezioni dei professori.

Nel 1844, venti stenografi impiegati alla redazione del Monitore universale riproducevano in tutta la loro estensione le discussioni delle due Camere.

Intorno a quest'arte abbreviatrice fu pubblicato un gran numero di processi diversi sotto i nomi di *grafodromia, locografia, notografia, ochigrafia, semeografia, steganografia, stenografia, tacheografia, tachigrafia*, ecc. Gli autori di tutti questi sistemi grafici hanno mirato al medesimo scopo, sotto denominazioni differenti, ma tutti non lo hanno raggiunto.

I mezzi per essi adoperati sono di tre specie. (Ometteremo quello che si applica ai caratteri della scrittura usuale, e che consiste nel sopprimere certe lettere e nell'operare alcune abbreviazioni, perchè questa scrittura abbreviata componesi di elementi troppo complicati per poter mai raggiungere la rapidità della parola, sebbene anche questo torni d'una grande utilità alle persone che scrivono molto, e particolarmente alle genti di lettere che vogliono economizzare il tempo.)

I segni o caratteri di cui si suole valersi nelle scritture corsive possono non avere che una pendenza uniforme, non essere tracciati che in una sola direzione, quella della verticale inclinata verso la destra, come le lettere della scrittura ordinaria; ovveramente possono avere quattro direzioni, vale a dire la perpendicolare, la orizzontale, la obbliqua a destra e l'obbliqua a sinistra.

Gli elementi di qualunque scrittura si compongono di linee rette, di linee

curve, della linea circolare e del punto. Questi elementi nella loro più semplice espressione, ed in tutte le direzioni, non presentano che nove segni semplici e distinti: quattro linee rette, quattro archi di circolo, ed il circolo intero. — Mettiamo da una parte il punto che resta isolato, e non si lega con alcun altro segno.

Quando i caratteri della scrittura hanno tutti una pendenza uniforme, e sono inclinati verso la destra, il numero dei segni semplici e distinti di cui può usarsi, invece di nove si riduce a quattro: la linea retta in una sola direzione, i due archi di circolo verticali, ed il circolo, o l'ovale.

In questo sistema grafico il numero dei segni semplici essendo molto limitato, e non potendo bastare all'espressione degli elementi della parola, bisogna necessariamente complicare la loro forma per ottenerne un numero maggiore. La scrittura che risulta da questa combinazione è facile a tracciarsi nel senso del movimento il più abituale della mano; ma la complicazione della forma distrugge questo vantaggio, ed è a dubitarsi che coi processi grafici dei signori Fayet e Senocq (che sono nondimeno i migliori in questo genere) si possa maj scrivere colla stessa sollecitudine come si parla. Col secondo sistema (quello dei nove segni semplici in tutte le direzioni) si presentano due combinazioni: o i segni sono presi isolatamente, o sono legati fra loro. Nel primo caso, il difetto di legame fa alzar la mano ad ogni sillaba, scrivesi per sillabe distaccate: lo che rallenta l'esecuzione moltiplicando i movimenti della mano. In seguito, come i segni hanno una significazione di posizione, rispetto a certe linee tracciate precedentemente sulla carta, bisogna avere una grande attenzione per collocarle con esattezza; il menomo errore cangiando il loro significato. Questi due motivi di ritardo o di errore indicano abbastanza che una tale combinazione non è la migliore.

L'*ochigrafia* e la *notografia* sono concepite dietro questa base, che sembra difettosa

Nella *ochigrafia* del sig. H. Blanc, pubblicata per la prima volta nel 1801, i segni sillabici sono collocati come note di musica rispetto a quattro linee orizzontali. Nella *notografia* del sig. Vidal, che data dal 1819, i segni sono collocati di alto in basso, rispetto ad una linea perpendicolare.

Resta dunque l'ultima combinoazione, dietro la quale i nove segni semplici, tracciati nelle quattro direzioni da sinistra a destra, e presi in due o tre proporzioni, sono legati fra loro.

Si arriva con queste legature a formare dei monogrammi che rappresentano le parole, ed in luogo di scrivere per sillabe si scrive per parole. I movimenti della mano sono bensì un poco contrariati da queste diverse direzioni date ai segni, ma questo disappunto sparisce in pratica.

Esso è d'altronde ampiamente compensato per la sollecitudine che risulta dalla legatura dei segni.

Più le legature sono facili e complete, più la scrittura è rapida. Ecco perchè la *stenografia* è superiore alla *tachigrafia*, nella quale il legame dei segni è qualche volta interrotto. Da qeste spiegazioni si può dedurre la conseguenza che la scrittura stenografica è la più rapida, la più propria a raccogliere la parola improvvisata, e che per divenire abile stenografo occorre una lunga pratica.

(DELSART.)

STENOLOFO. Genere di piante della famiglia delle sinanteree e della singenesia poligamia frustranea, stabilito

da Cassini con alcune centeauree di Linneo. (V. di Nap.)

STENOMARGA. Sostanza bianchissima, leggiera, quasi spugnosa e friabile, che trovasi ristretta nelle fenditure delle roccie secondarie, e chiamasi anche Agarico minerale Litomarga, e Latte di luna. (V. di Nap.)

STENOMESSO. Genere di piante della famiglia delle amarillidi e dell'esandria monoginia di Linneo, proposto da Herbert.

(V. di Nap.)

STENOPETALO. Genere di piante della famiglia delle crocifere, stabilito da Roberto Browne.

(V. di Nap.)

STENOPO. Genere di crostacei dell'ordine dei decapodi, della famiglia dei brachiuri, e della tribù dei triangolari, stabilito da Leach.

(V. di Nap.)

STENORRANFO. Uccello di becco stretto, detto anche *stenorrinco*.

(V. di Nap.)

STENORRINCO. Genere di mammiferi stabilito da Cuvier, a scapito delle foche.

(V. di Nap.)

Stenorrinco. Genere di crostacei dell'ordine dei decapodi, della famiglia dei brachiuri e della tribù dei triangolari, stabilito da Lamarck.

(V. di Nap.)

Stenorrinco. Genere di piante della famiglia delle orchidee e della ginaudria triandria di Linneo, stabilito da Richard.

(V. di Nap.)

STENOSOMA. Genere di crostacei dell'ordine degl'isopodi, da Leuch stabilito a scapito del genere iclotea di Fabricio.

(V. di Nap.)

STENOSTOMO. Genere di piante della famiglia delle robbiacee e della pentandria di Linneo, stabilito da Gaertner il figlio.

(V. di Nap.)

STENOTTERI. Divisione di uccelli distinti da ale ristrette.

(V. di Nap.)

STENTORE. Genere di scimie americane, o platirrini, che ha per tipo lo *stentor seniculus* di Geoffroy Saint-Hilaire, i quali desunsero un tal nome dalla loro voce robusta e dallo urlare.

(V. di Nap.)

STEPPE. Immense pianure che rassomigliano ai deserti, ma che non sono al pari di essi prive assolutamente di vegetazione, essendo composte di sabbia di tratto in tratto coperta di zolle, e di terra vivificante, di erbe, cespugli, ec.

(V. di Nap.)

STERCORARIO. Uccello che ha le due penne di mezzo della coda, le quali si prolungano in due fusti staccati e divergenti: ha sulla testa una berretta nera, il collo bianco e tutto il resto della piuma grigio.

Questi augelli che figurarono per lungo tempo tra i *gabbiani*, coi quali hanno la più grande rassomiglianza, differiscono tuttavia da quelli per le loro ale mediocri, per la loro coda, le cui due penne di mezzo sono sempre allungate, e per l'atrofia quasi completa del pollice. Il loro becco è anche più arrotondato alla base, ed hanno le fosse nasali più ampie e più membranose.

A questi caratteri esteriori, che stabiliscono una vera differenza, va aggionta la diversità dei costumi. Quanto i gabbiani sono timidi e paurosi, altrettanto gli stercorarii sono voraci, intrepidi e coraggiosi. Rade volte essi pescano per loro proprio conto. Persecutori istancabili dei gabbiani e d'altri augelli acquatici, gli sforzano ad abbandonare i pesci che quelli hanno preso, e se li pigliano

per l'aria con una destrezza singolare. Quando manca loro questo mezzo, essi vivono di molluschi, d'uova di augelli e della carne dei cetacei o degli squali. Si è dato a questi augelli il nome di stercorarii perchè si è creduto per lungo tempo ch' essi perseguitassero gli altri augelli marini per raccogliere gli escrementi che quelli lasciavano volando.

Si distinguono assai da lontano gli stercorarii pel loro volo a scosse, che non ha la leggerezza di quello dei gabbiani. Abitano quasi esclusivamente le contrade polari, dove si trovano in bande numerose, e non compariscono che di rado nei paesi temperati. Fanno il loro nido a terra nella porracina, sopra i monticelli delle paludi, o sugli scogli. La loro covata è di due o tre uova appuntite, d' un verde olivastro cenerino, con macchie nere dalla parte più grossa, e qualche volta una zona di macchie brune. Non esistono differenze notabili fra i due sessi, ma presentano numerose dissomiglianze nel color delle penne, le cui principali varietà sono il color fuliggine stemperato ed il bianco.

Il numero delle specie di questo genere è di cinque a sei; nelle contrade occidentali non se ne trovano però che due: lo stercorario parassita e il pomatorino.

Gli stercorarii sono collocati dagli ornitologisti nell' ordine dei palmipedi longipenni.

(Gerard.)

STERCORAZIONE. Ingrassamento dei campi: il concimare, il letamare.

(V. di Nap.)

STERCULIA. Genere di piante della monadelfia dodecandria, e tipo della famiglia che ne prende il nome.

(V. di Nap.)

STEREO. Genere di piante crittogame della famiglia dei funghi, stabilito da Link, e da Fries riunito al genere telèfora.

(V. di Nap.)

STEREOCALLITIPOGRAFIA. Metodo tipografico inventato nel 1807 da Boileau e Duplat. Le lettere capitali, i tratti diversi, i fregi e gli ornamenti sono incisi in legno, indi vengono gettati in metallo, e ritoccati dal calligrafo, onde siano ridotti alla perfezione.

(V. di Nap.)

STEREOCAULO. Genere di piante crittogame, della famiglia delle alghe, stabilito da Achard con alcuni licheni di Linneo, e così da Hoffmann denominate a cagione del loro stelo o tallo quasi legnoso, pieno e solido.

(V. di Nap.)

STEREODONE. Nome di una divisione dei muschi del genere ipno, che comprende le specie che presentano i denti del peristomio solido, e le cui ciglia interne non sono perforate.

(V. di Nap.)

STEREOFEIDOTIPIA. È all'incirca lo stesso che stereotipia, colla sola differenza che nelle tavolette non entra stagno, nè alcun' altra sorta di metallo, benchè ne abbiano la consistenza: lo che le rende più economiche.

(V. di Nap.)

STEREOGRAFIA. L' arte di rappresentare i solidi sopra un piano.

STEREOGRAFO. Chi si occupa di rilievi prospettici, di paesaggi, di fabbriche ed oggetti simili, sa da quante difficoltà ed ostacoli sieno accompagnate siffatte operazioni, qualora trattisi di conseguire risultamenti precisi, e saprà quindi apprezzare l' utilità dell' istrumento che siamo per descrivere, e che dal suo inventore G. Hansen ebbe il nome di *stereografo*.

Lo scopo dello *stereografo* è quello di porre l' artista che fa dei rilievi

prospettici, in istato di precisare con tale esattezza i singoli punti, da ottenere non solo una proiezione giusta, ma eziandio da poter con sufficiente precisione desumere anche le dimensioni dell' oggetto disegnato.

Lo *stereografo* sarebbe quindi, per l' architetto, ciò che il teodolite è per l' agrimensore.

I principii sui quali è basata la costruzione dell' apparato si possono riassumere come segue:

Supposto che dall' occhio del disegnatore partano tante rette ai singoli punti dell' oggetto da ritrarsi, e che questo fascio di linee venga, ad una certa distanza dall' occhio, intersecato da un piano verticale, p. es., da un foglio di carta, i punti nei quali le suddette linee verranno a toccare il piano della carta serviranno di base al tracciamento della relativa proiezione. Se in tal modo si procedesse a marcare, per esempio tutti gli angoli d' una casa, basterà condurre sulla carta da un punto all' altro le linee relative, per ottenere una fedele riproduzione prospettica della casa stessa.

Per convincersi della precisione di tali punti sopra il foglio di carta, Hansen si vale d' un cannocchiale girevole sopra un centro, provveduto di un asse ottico spezzato, in modo da poter traguardare lateralmente, e nel cui prolungamento trovasi un ago d' acciaio scorrevole in una ghiera.

Appuntando il cannocchiale in modo da coprire successivamente coll'incrociatura dei fili i singoli punti dell' oggetto di cui si vuole tracciare la proiezione, e sospingendo ad ogni punto l' ago contro un foglio di carta, situato verticalmente all'altra estremità del cannocchiale, si contrassegnano con altrettante punture nella carta tutti i punti che si ritengono necessarii alla successiva continuazione del disegno.

Posto questo principio risulta evidente che basterà conoscere con quali modalità fu eseguito il rilievo, per poter desumere dalle singole dimensioni del disegno stesso le corrispondenti misure dell' oggetto ritratto; come siamo per dimostrarlo.

La posizione d'un punto nello spazio è determinata, quando si conoscono le sue coordinate (X, Y, Z), relativamente ad un sistema di coordinate preso per base. Supposto che A (fig. 1, Tavola XL delle *Arti del calcolo*) sia il punto da determinarsi, che l'origine delle coordinate sia in O, ossia nel centro di rotazione del cannocchiale, che il piano X Y sia parallelo e l' asse di Z perpendicolare al piano di proiezione $x, y\, z$, si avrà, $A\,a = Y$, $a\,b = X$, $O\,b$ Z, ed inoltre $x\,y = y$, $z\,x = x$ ed $O\,z = z$, qualora si dicano X, Y, Z le coordinate del punto A, ed x, y, z la sua proiezione.

Dalla similitudine dei triangoli $A\,a\,O$ ed $x\,y\,O$, $a\,b\,O$ - $x\,z\,O$, si ricavano i seguenti valori di X, Y:

$$\left.\begin{array}{l} X = \dfrac{Z}{z}\,x \\ Y = \dfrac{Z}{z}\,y \\ Z = \quad Z \end{array}\right\} \quad . \; . \; . \quad (1)$$

nelle quali equazioni sono incognite X, Y e Z. Allo scopo d'eliminare Z, riesce facile di spostare lo strumento d'un tratto n sull' asse Z, e si fa una seconda proiezione del punto. Giacendo nuovamente l'origine delle coordinate X' Y', Z'

nel centro di rotazione del cannocchiale, senza altri cambiamenti, si ottiene:

$$X' = \frac{Z'}{z'}\, x'$$

$$Y' = \frac{Z'}{z'}\, y'$$

$$Z' = \quad Z'.$$

In forza però dell' accennata trasformazione delle coordinate, si ha:

$$\begin{aligned} X' &= X \\ Y' &= Y \\ Z' &= Z + n \\ z' &= z \end{aligned}$$

e quindi:

$$\left.\begin{aligned} X' &= (Z + n)\,\frac{x'}{z} \\ Y' &= (Z + n)\,\frac{y'}{z} \\ Z' &= Z + n \end{aligned}\right\} \quad \ldots\ldots (2)$$

d' onde colla combinazione delle equazioni (1) e (2) risulta

$$\left.\begin{aligned} X &= \frac{x\, x'}{x - x'} \cdot \frac{n}{z} \\ Y &= \frac{y\, y'}{y - y'} \cdot \frac{n}{z} \\ Z &= \frac{x'}{x - x'} \cdot n \end{aligned}\right\} \quad \ldots (3)$$

Nel caso che, per isfavorevoli circostanze locali, lo strumento non potesse essere spostato in guisa da conseguire la precedente trasformazione e soddisfare all' equazione $Y = Y'$, designando con $\pm v$ la differenza di livello fra le due posizioni, si avrà la seguente trasformazione:

$$\begin{aligned} X' &= X \\ Y' &= Y \pm v \\ Z' &= Z + n \end{aligned}$$

e quindi:

$$X' = (Z + n)\,\frac{x'}{z}$$

$$Y' = (Z + n)\,\frac{y'}{z} \pm v$$

$$Z' = Z + n\,;$$

ed eliminando:

$$\left.\begin{aligned} X &= \frac{x\, x'}{x - x'} \cdot \frac{n}{z} = \frac{n\, y + v\, z}{y - y'} \cdot \frac{x}{z} \\ Y &= \frac{n\, y' \mp v\, z}{y - y'} \cdot \frac{y}{z} = \frac{x'}{x - x'} \cdot n\,\frac{y}{z} \\ Z &= \frac{n\, y' \mp v\, z}{y - y'} = \frac{x'}{x - x'} \cdot n \end{aligned}\right\} \quad \ldots\ldots (4).$$

Per X ed Y si ottengono così due espressioni diverse, secondo che si sostituisce nelle formole del gruppo (1) il primo od il secondo valore di Z; e precisamente per calcolare la X d' un punto, conviene meglio valersi della prima espressione (4), quando X ha un valore maggiore dell' ordinata Y del punto; e torna più utile la seconda nel caso opposto, quando cioè l' ordinata Y è maggiore dell' ascissa X. Lo stesso vale naturalmente per calcolare la Y di un punto. Se però si ha $\pm r = o$, si può ovviare alle imperfezioni inerenti a questo modo di calcolare, sostituendo nel calcolo dei valori di Z ad x ed y, la distanza diretta del punto da proiettarsi dal punto di vista, vale a dire, dal punto nel quale l' asse Z tocca il piano della tavola. Nominando questa distanza a nel disegno grande ed a' nel disegno piccolo, si ottengono le seguenti espressioni:

$$\left.\begin{aligned} X &= \frac{n\,a'}{a - a'} \cdot \frac{x}{z} \\ Y &= \frac{n\,a'}{a - a'} \cdot \frac{y}{z} \\ Z &= \frac{n\,a'}{a - a'} \end{aligned}\right\} \quad . \; . \; . \; (5)$$

Per tal modo, la determinazione della posizione di un punto nello spazio col mezzo dello *stereografo*, è ricondotta alla misurazione delle quantità,

$$x,\; y,\; z,\; x';\; y',\; n,$$

ed è sciolto il quesito di dedurre le dimensioni dell' oggetto proiettatodalle dimensioni di un disegno eseguito dietro le regole suesposte. Onde completare questa dimostrazione, daremo i particolari ed i risultamenti di un' operazione eseguita in questo modo, facendo però precedere la descrizione dello strumento.

La fig. 2 rappresenta la proiezione verticale dello strumento, e la figura 3 una proiezione orizzontale. (Tav. XL e XLI delle *Arti del calcolo.*)

A B D è un cannocchiale, il cui asse ottico gira intorno ad un punto B (fig. 2) e D (fig. 3), e che inoltre è munito di un prisma, all' oggetto di poter traguardare di fianco.

Nel prolungamento dell' asse ottico di questo cannocchiale giace l' asse del cilindro, nel quale l' ago d' acciaio a b può essere spiuto avanti ed indietro, mediante un piccolo manubrio c. L' errore cagionato da una piccola eccentricità dell' asse ottico è minimo, attesa la distanza dell' oggetto da ritrarsi; non è però così dell' ago il cui asse prolungato deve aggirarsi esattamente intorno ad un punto: ragione per cui il meccanico che si accinge ad eseguire uno *stereografo* deve concentrare tutta la sua attenzione al conseguimento di una tale perfezione.

Se però ad onta d'ogni cura non fosse riuscito di soddisfare alla suespressa condizione, lo che si può constatare con un esperimento che descriveremo, non riuscirà difficile d' apportarvi una correzione mediante il piccolo apparato α β γ δ (fig. 2 e 3) situando nella giusta posizione la punta b a mezzo delle viti di correzione ε η ϑ.

Al cannocchiale si può dare qualunque direzione con due apposite viti esterne, delle quali la prima d serve per la rotazione orizzontale, e la seconda e per il movimento verticale.

Il piede F del cannocchiale è assicurato sulla piattaforma di legno G H I K, con viti, che facilmente possono essere levate senza il soccorso d' un cacciavite. L M, fig. 2, ed N O fig. 3, è la tavola

di proiezione sulla quale viene assicurato il foglio di carta pel disegno. Onde rendere più facile il trasporto dello strumento, la tavola di proiezione è unita a cerniera colla piattaforma, ed all'atto del lavoro viene mantenuta nella debita posizione da due regoli di metallo, uno dei quali P Q vedesi nella fig. 2.

Particolari sull'uso dello stereografo.

Volendo fare un semplice rilievo prospettico, senza curarsi di precisarne le dimensioni, si dispone lo *stereografo* in guisa che la normale della tavola di proiezione che passa pel centro del cannocchiale passi pure per il punto visuale stabilito, indi si appunta il cannocchiale in modo da coprire successivamente col punto d'incrociamento dei fili quei punti coi quali si può meglio precisare il prospetto degli oggetti, marcandoli coll'ago sul foglio di carta steso sulla tavola di proiezione. Finita l'operazione, si riuniscono con linee i singoli punti così fissati.

Se però vuolsi trarre partito dal disegno, per determinare le dimensioni e la posizione degli oggetti, converrà dapprima istituire un esame per accertarsi se il prolungamento dell'ago giace nel centro di rotazione del cannocchiale.

Due sono le imperfezioni possibili, poichè questo prolungamento può trovarsi fuori dell'asse di rotazione verticale e fuori dell'asse orizzontale di rotazione del cannocchiale. Per accertarsi se questi difetti abbiano luogo o meno, si appunta il cannocchiale sopra un punto lontano, e si segna coll'ago un foro sul foglio di carta, indi si gira il cannocchiale di 180° intorno all'asse ottico, si appunta l'incrociatura dei fili sul medesimo punto di prima, e si registra nuovamente sulla carta con una puntura dell'ago. Se i due fori coincidono, devesi ritenere esatto l'istrumento; in caso diverso, nominando α la distanza orizzontale e β quella verticale dei due fori, il primo difetto sarà $= \frac{1}{2}\alpha$ ed il secondo $= \frac{1}{2}\beta$. Il difetto α si correggerà colle viti x ed c (fig. 3) ed il difetto β colle viti s e S (fig. 2).

Praticata tale rettificazione, rimane soltanto a precisare quella distanza dal centro di rotazione del cannocchiale al piano della tabella, che nel calcolo fu designata colla lettera z. La misurazione diretta è quella che merita la preferenza, poichè offre maggiore precisione ed è più semplice dell'indiretta. Si applica a tal uopo, nel centro della tavola di proiezione, un pezzetto di lastra di vetro od altro oggetto simile, si spinge in avanti l'ago in modo da toccare il centro della lastra, e si gira poscia di 180° il cannocchiale sul suo asse verticale, misurando da ultimo la distanza della punta dell'ago dal centro della lastrina di vetro. Se d rappresenta la grossezza del vetro ed l la distanza misurata, si avrà:

$$z = \frac{1}{2} l + d.$$

Esaminato così l'istrumento e praticate le correzioni che fossero state necessarie, si può procedere al lavoro.

Pel primo rilievo di un oggetto, p. es., d'una casa, bisogna disporre lo *stereografo* tanto vicino, che il disegno venga a coprire tutta la tavola di proiezione: l'ago si porti nel centro della stessa, si disponga orizzontalmente la piattaforma, e si appunti il cannocchiale sul punto visuale precedentemente scelto, in maniera da giacere col centro del cannocchiale in uno stesso piano verticale. Torna anche molto utile scegliere il punto visuale in modo, che la tavola di proiezione si trovi parallela ad una parete dell'edificio, e che il punto visuale si trovi nel

mezzo di questa; poichè allora, calcolate le ascisse, si può immediatamente valersene per calcolare le dimensioni, e tutto il disegno viene equabilmente distribuito sulla tavoletta.

Ultimata la prima operazione, si distende sulla tavola un altro foglio di carta, e si sposta quanto più possibile, nel modo superiormente indicato, sull'asse Z lo strumento. Pel caso che vi fosse differenza d'altezza fra le due posizioni, bisogna, dopo eseguita la livellazione, precisare il valore numerico di v. Si marcano allora nuovamente, come nel primo caso, i punti necessarii al calcolo delle coordinate; se però importa soltanto conoscere l'altezza e lunghezza della casa, basterà segnare in questa seconda operazione da 3 a 4 punti.

Si procede indi al calcolo del valore numerico di n, e da ultimo, al delineamento del disegno.

La misurazione delle singole linee può farsi in modo spicciativo, facendo uso di un compasso a verga diviso in millimetri e provveduto d'un nonio.

Esecuzione d'un lavoro stereografico.

La fig. 4 rappresenta la prima e la fig. 5 la seconda proiezione d'un oggetto disegnato con lo *stereografo* dall'ispettore Meyerstein a Gottinga.

Come risulta dalle formule surriferite, devono essere cogniti i valori numerici delle quantità

$$x, y, z, x', y', n \text{ e } v$$

per poter calcolare le coordinate dei punti indicati; e volendo conseguire maggiore precisione, in conformità al gruppo di formule (5) devono essere cognite:

$$x, y, z, a\ a'\ n \text{ e } v.$$

Praticata la misurazione si trovò $n = 31570$ ed $v = 0$.

Misurata la z si trovò, per i due assi di rotazione, una differenza di 0,7 millimetri, cioè:

$$\left.\begin{array}{l}\text{per l'orizzontale } z' = 320{,}32\\ \text{per la verticale } z = 321{,}02\end{array}\right\}\ \frac{z}{z'} = 1{,}0021.$$

Ne sarebbe da ciò venuta la necessità di correggere i valori numerici di a ed a', perchè lo strumento era mancante dell'apparato di correzione; per maggiore semplicità però si trascurò tale differenza, e per ridurre minimo l'errore nei risultamenti, fu fatto uso del valore numerico di z per calcolare X, e di quello di z' per trovare la Y.

Il punto visuale è marcato nei due disegni colla lettera a.

Valori numerici delle quantità.

	a ed *a'*				*a* ed *a'*		
$a_1 =$	126,9	$a'_1 =$	48,3	$a_{14} =$	165,8	$a'_{14} =$	62,9
(33)	172,9	(33)	65,75	(15)	125,9		48,1
(5)	117,9		44,55	(12)	143,15		60,6
(2)	3,3		1,3	(18)	112,8		43,25
(31)	181,7		68,3	(19)	117,0		44,85
(32)	121,6		46,25	(3)	89,9		34,4
(7)	128,25		49,1	(16)	125,2		47,98
(9)	182,4		69,0	(17)	81,7		30,6
(10)	168,9		64,1	(11)	130,0		49,8

Valori numerici di X ed Y.

n	X*n*	*n*	Y*n*
(1)	+ 126,9	(2)	+ 3,3
(3)	− 89,9	(3)	− 1,4
(5)	+ 2,2	(5)	+ 115,8
(7)	+ 1,4	(7)	+ 128,3
(9)	+ 128,6	(9)	+ 129,9
(10)	+ 108,7	(10)	+ 129,6
(11)	+ 20,9	(11)	+ 128,3
(12)	+ 55,5	(12)	+ 132,1
(14)	+ 108,85	(14)	+ 125,5
(15)	+ 20,9	(15)	+ 124,25
(16)	− 99,75	(16)	+ 78,2
(17)	+ 2,3	(17)	+ 81,8
(18)	+ 21,1	(18)	+ 110,9
(19)	+ 37,1	(19)	+ 110,9
(31)	+ 134,05	(31)	+ 122,9
(32)	− 2,7	(32)	+ 121,4
(33)	+ 127,2	(33)	+ 115,55

Calcolo dei valori di Z_n

n	1	33	5	2	31	32	7
log. a'_n =	1,68395	1,81790	1,64885	0,11394	1,83442	1,66511	1,69108
log. $(a_n - a'_n)$ =	1,89542	2,02999	1,86540	0,30103	2,05461	1,87708	1,89845
log. $\frac{a'_n}{a_n - a'_n}$ =	9,78853	9,78791	9,78345	9,31291	9,77981	9,78803	9,79263
log. Z_n =	4,28780	4,28718	4,28272	4,31218	4,27908	4,28730	4,29190
Z_n =	19400	19372	19174	20520	19014	19378	19584

n =	9	10	11	14	15	12	18
	1,83885	1,80686	1,69723	1,79865	1,68215	1,78247	1,63599
	2,05461	2,02036	1,90417	2,01242	1,89098	1,91672	1,84230
	9,78424	9,78650	9,79306	9,78623	9,79117	9,86575	9,79369
	4,28351	4,28577	4,29233	4,28550	4,29044	4,36502	4,29296
Z_n =	19209	19310	19604	19297	19518	23175	19633

n =	19	3	16	17
	1,65176	1,53656	1,68106	1,48572
	1,85824	1,74429	1,88773	1,70842
	9,79352	9,79227	9,79333	9,77730
	4,29279	4,29154	4,29260	4,27657
Z_n =	19624	19568	19616	18906.

Calcolo dei valori di X_n

n =	1	33	5	31	32	7	9
log. $\frac{Z}{z}$ =	1,78127	1,78065	1,77619	1,77255	1,78077	1,78537	1,77698
log. x =	2,10346	2,10449	0,34242	1,12725	0,43136	0,14613	2,10924
log. X =	3,88473	3,88514	2,11861	3,89980	2,21213	1,93150	3,88622
X_n =	7669	7676	131	7940	163	85	7695

n =	10	11	14	15	12	18
	1,77924	1,78580	1,77897	1,78391	1,85849	1,78643
	2,03623	1,32015	2,03683	1,32015	1,74429	1,32428
	3,81547	3,10595	3,81580	3,10406	3,60278	3,11071
X_n =	6538	1276	6543	1271	4007	1290

n =	19	3	16	17
	1,78626	1,78501	1,78607	1,77004
	1,56937	1,95376	1,99891	0,36173
	3,35563	3,73877	3,78498	2,13177
X_n =	2268	5480	6095	1354.

Calcolo dei valori di Y_n

n =	33	5	2	31	32	7	9
$\log. \frac{Z}{z}$ =	1,78159	1,77713	1,80659	1,77349	1,78171	1,78631	1,77792
	2,06202	2,06371	0,51851	2,08955	2,08422	2,10823	2,11361
	3,84361	3,84084	2,32510	3,86304	3,86593	3,89454	3,89153
Y_n =	6976	6932	211	7295	7344	7844	7790

n =	10	11	14	15	12	18	19
	1,78018	1,78674	1,78000	1,78485	1,85943	1,78737	1,78720
	2,11261	2,10823	2,09864	2,09430	2,12090	2,04493	2,04493
	3,89279	3,89497	3,87864	3,87915	3,98033	3,83230	3,83213
Y_n =	7812	7852	7562	7571	9557	6797	6794

n =	3	16	17
	1,78595	1,78701	1,77098
	0,14613	1,89321	1,91276
	1,93208	3,68022	3,68373
	85,5	4789	4828.

***PROSPETTO** dei risultamenti ottenuti col calcolo.*

n	X_n	Y_n	Z_n
1	+ 7669	+ 0	19400
33	+ 7676	+ 6976	19372
5	+ 131	+ 6932	19174
31	+ 7940	+ 7295	19014
32	— 163	+ 7344	19378
7	+ 85	+ 7844	19584
9	+ 7695	+ 7790	19209
10	+ 6538	+ 7812	19310
11	+ 1276	+ 7852	19604
14	+ 6543	+ 7562	19297
15	+ 1271	+ 7571	19518
12	+ 4007	+ 9557	23175
18	+ 1290	+ 6797	19633
19	+ 2268	+ 6794	19624
3	— 5480	— 85,5	19568
16	— 6095	+ 4789	19616
17	+ 1354	+ 4828	18905
2	0	+ 211	20520

Qualora si volesse accertarsi con quale esattezza le dimensioni trovate corrispondano a quelle dell'oggetto stesso, converrebbe misurare direttamente tutte le singole parti dell'edifizio, fatica non lieve, anche prescindendo del non troppo facile accesso a molte delle sue parti. Per portare però un giudizio sulla precisione di questo rilievo saranno sufficienti le semplici considerazioni che seguono:

Torna evidente che, supposte sino ad un certo segno simmetriche le singole parti della fabbrica, le differenze della X dovrano essere, per alcuni punti, le medesime o poco meno, come p. es.:

$$\left.\begin{matrix} X_9 - X_{10} = 1157 \\ X_{11} - X_7 = 1151 \end{matrix}\right\} 6 \qquad \left.\begin{matrix} X_{33} - X_0 = 7676 \\ X_4 - X_0 = 7669 \end{matrix}\right\} 3$$

$$\left.\begin{matrix} X_{14} - X_{15} = 5272 \\ X_{10} - X_{11} = 5262 \end{matrix}\right\} 10 \qquad \left.\begin{matrix} X_{19} - X_{18} = 978 \\ \text{Misurazione eseguita} = 980 \end{matrix}\right\} 2.$$

Da questo confronto risulta che la massima differenza è quella di 10 millimetri sopra 5272, lo che non corrisponde per anco ad $\frac{1}{4}$ per cento.

In simile guisa si ottiene, per:

$$\left.\begin{matrix} Y_{11} = 7852 \\ Y_7 = 7844 \end{matrix}\right\} 8 \qquad \left.\begin{matrix} Y_{10} = 7812 \\ Y_9 = 7790 \end{matrix}\right\} 22 \qquad \left.\begin{matrix} Y_{32} = 7544 \\ Y_{34} = 7295 \end{matrix}\right\} 49$$

$$\left.\begin{matrix} Y_{15} = 7571 \\ Y_{14} = 7562 \end{matrix}\right\} 9 \qquad \left.\begin{matrix} Y_{33} = 6976 \\ Y_5 = 6932 \end{matrix}\right\} 44$$

$$\left.\begin{matrix} Y_{11} = 7852 \\ Y_{10} = 7812 \end{matrix}\right\} 40 \qquad \left.\begin{matrix} Y_{18} = 6797 \\ Y_{19} = 6794 \end{matrix}\right\} 5.$$

Emerge quindi che la casa raffigurata nel disegno è alquanto più alta verso sinistra, vicino all'asse *y*; nel resto queste cifre concordano in modo soddisfacente. Dove si consideri, nel caso speciale addotto in esempio, che una casetta di legno esposta da 11 anni alle intemperie, dovette per certo subire alcune alterazioni nella simmetrica disposizione delle linee, sebbene fosse regolarissima quando era nuova, alterazione che spicca, p. es., anche dal dato $Y_2 = -85$, si deve concedere che lo *stereografo* dà una soluzione soddisfacentissima al quesito propostosi dal suo inventore.

(Dingler.)

STEREOSCOPO. Brewster diede questo nome ad un istrumento da lui immaginato, che serve a spiegare alcuni fenomeni della vista binoculare. Due immagini d'uno stesso oggetto, prese col dagherrotipo sotto angoli differenti, disposte in nna cassettina e vedute per due oculari, vengono a sovrapporsi, e danno un'immagine sola dotata d'un rilievo tale da produrre un' illusione perfetta.

L' inventore diede allo stereoscopo cinque costruzioni differenti, che passiamo a descrivere.

I. *Stereoscopo a menischi di lenti.*

Questo strumento si compone di due menischi di lenti (fig. 1 Tavola XLIII delle *Arti fisiche*) situati a tali distanze che ogni occhio vegga il disegno sottoposto a traverso l' orlo d' uno dei menischi. La distanza fra i due punti di traguardo dev' essere quindi eguale a quella fra i centri delle due pupille, che d' ordinario è di pollici 2 $\frac{1}{2}$. Uno dei menischi può essere spostato alquanto lateralmente perchè la persona che si serve dello strumento possa regolare la distanza degli ocnlari in conformità alla posizione dei proprii occhi.

Guardando a traverso dei due menischi due disegni d' un oggetto fatti sotto un angolo diverso, si vedrà riprodotto con tutta fedeltà l' originale tosto che le due immagini vengano a coincidere perfettamente: condizione alla quale facilmente riesce di soddisfare facendo un poco di pratica.

La fig. 2 rappresenta lo strumento. A B C D è una cassetta di latta, o di legno, consistente d'una tavola superiore ed una inferiore e di pareti laterali. I menischi delle lenti sono situati nella tavoletta superiore, munita di un intaglio N, N per ficcarvi il naso. I due disegni, presi sotto angoli diversi, p. es. C fig. 3, vengono introdotti all' estremità A B e rischiarati dalla luce avente accesso per i due lati A C, B D, oppure per uno sportello praticato nella parete anteriore della cassetta. Se i disegni sono trasparenti, oppure immagini fotografiche positive sul vetro, si può chiudere totalmente la cassetta e valersi della luce che passa per A, B.

II. *Stereoscopo a riflessione totale.*

Qoesta forma dello stereoscopo è singolare, e dotata di proprietà pregevoli. In essa non havvi bisogno che di un piccolo prisma e d' un solo disegno, formandosi il secondo disegno apparentemente per la riflessione totale della base del prisma. L' istrumento vedesi rappresentato nella figura 4. D è il disegno di un cono, come lo si vedrebbe osservandolo coll' occhio sinistro L, ed A B C è un prisma, la di cui base B C è tanto larga, che l' occhio accostatovi vede per riflesso tutto il disegno D.

Gli angoli A B C ed A C B possono farsi di qualunque grandezza, ma devono essere eguali. Non è però indispensabile una somma esattezza, ed u prisma come quello B *c d* C fatto con un pezzo di specchio, soddisfa pienamente allo scopo. Si applica il prisma *a b c*, fig. 5, ad un'estremità d'un tubo conico L D, ed il disegno D all' estremità opposta del medesimo in un coperchio girevole, in modo che la linea *m n* condotta per il centro della base ed il vertice del cono divenga parallela alla linea di congiunzione dei due occhi. L'esperimentatore applica il suo occhio sinistro in L, ed osserva l' immagine D per la riflessione della base B C o *b c* (fig. 4 e 5) del prisma, mentre coll'occhio destro in R (fig. 4) contempla direttamente il disegno medesimo. Essendo la prima immagine, come avviene in tutti i casi di riflessione, il rovescio della seconda D, si hanno due immagini prese sotto angolo differente, e per la loro coincidenza sembrerà vedere un cono in rilievo, oppure una cavità conica, qualora si girasse di 180° il disegno D. Se il prisma è buono, l' immagine seconda prodotta colle due rifrazioni in B e C e

per la riflessione in E, apparisce tanto esatta come se fosse stata disegnata da un abilissimo artista; ed è sotto questo aspetto che lo stereoscopo ora descritto, per le figure simmetriche, merita di essere preferito ad ogni altro che richiede due disegni.

La lunghezza D B + B E + E C + C L del raggio spezzato in forza della riflessione, è alquanto più lunga del raggio diretto D B, e quindi le due immagini non hanno esattamente la stessa grandezza; questa differenza non riesce però sensibile all' occhio.

III. *Stereoscopo a prisma semplice.*

Lo stereoscopo rappresentato nella fig. 6, consiste d' un solo prisma con un piccolo angolo di rifrazione capace d' inflettere talmente l' immagine della figura A, da farla coincidere con quella della fig. B veduta direttamente dall' occhio. Il secondo disegno dev' essere situato in prossimità al primo (A), acciocchè la coincidenza possa essere raggiunta con un prisma a piccolissimo angolo di rifrazione.

L' immagine rifratta riesce un poco cromatica, senza che perciò ne derivi danno all' effetto. Il prisma non dovrebbe quindi farsi di flint-glass o d' un altro vetro di forte azione dispersiva. Ciascuno può farsi in modo semplicissimo un prisma idoneo a quest' esperimento, disponendo due pezzi di lastra ad angolo acuto, e riempiendo quest'ultimo con una goccia d' acqua. Se le figure sono piccole e molto vicine, il prisma d'acqua così preparato con un angolo conveniente, produce appena un coloramento sensibile.

IV. *Stereoscopo a semplice riflessione.*

Si può costruire un semplicissimo stereoscopo con un pezzo di vetro annerito M N, fig. 7. Questo vetro riflette nell' occhio sinistro un' immagine rovescia della figura B veduta nella direzione L C A, e che coincidendo coll' immagine della fig. A veduta direttamente dall' occhio destro H, darà l' idea d' un cono in rilievo. Invertendo la disposizione delle figure A e B, apparirà una cavità conica. Essendo B C + C L maggiore di A R, l' immagine riflessa di B riesce alquanto più piccola di A; la differenza è però troppo piccola per togliere l' illusione. Si può per altro correggere anche questo difetto avvicinando B un poco più verso M N, e l' apparato diventa facile a maneggiarsi richiudendolo in un tubo conico a sezione elittica.

V. *Stereoscopo a doppia riflessione.*

In questo strumento havvi un secondo specchio M' N' per l' occhio destro (fig. 8). Questa disposizione ha per effetto di far vedere ad un tempo un cono in rilievo ed un altro concavo. Infatti, l' immagine di B si vede, per la riflessione di M N, nella direzione di L C, e coincidendo coll'immagine di A veduta dall' occhio destro direttamente, dà l' idea d' un cono concavo, mentre l' immagine di A riflessa da M' N' coincide con quella di B veduta direttamente dall' occhio sinistro, e dà un resultato opposto al precedente.

I due specchi possono essere disposti in un tubo elittico, munito, vicino all' estremità A B, di un' apertura per rischiarare i disegni, che in caso diverso

dovrebbero esser fatti sopra carta translucida. L'effetto è bellissimo se le figure sono disegnate sopra un fondo opaco in linee trasparenti.

La fig. 9 rappresenta una modificazione dello stereoscopo a doppia riflessione, che differisce dal precedente soltanto per la disposizione degli specchi e delle figure; poichè le superficie di riflessione sono rivolte all'infuori, lo che ha per conseguenza di riunire in cono concavo quelle figure che nella figura 8 danno l'idea d'un cono in rilievo. Tale disposizione ha il vantaggio che gli specchi possono più facilmente introdursi nel tubo, e che lo strumento riesce perciò più portatile.

Intorno al modo di ottenere immagini fotografiche collo stereoscopo il sig. professore F. A. P. Barnard, ebbe ad immaginare un metodo semplice, il quale presenta il vantaggio di non richiedere alcuna modificazione nella costruzione della camera nera, e di produrre, dove lo si voglia, le due immagini sulla medesima piastra. — Quest' ultimo risultamento non può tuttavia ottenersi con una camera a due obbiettivi (almeno senza una disposizione molto incomoda degli specchi), imperciocchè delle due immagini prodotte con questa camera sopra una piastra, quella a destra è l'immagine che dovrebbe appartenere all'occhio sinistro, e viceversa.

La figura 10 della Tavola LXIII delle *Arti fisiche* rappresenta la pianta dell'apparato, ova la camera P è un punto centrale nell'oggetto che si vuol copiare, ed A M, A M due piccoli specchi piani mobili sopra una cerniera A comune a tutti due. Questi specchi sono prima di tutto condotti esattemente nello stesso piano, in modo da non rendere che una sola immagine dell'oggetto sulla lastra di vetro appannato della camera in F. Si dispone allora questa camera in modo che l'immagine di P restando unica, l'asse ottico F A sia diretto esattamente sull'asse della cerniera A, e che l'immagine cada giustamente sul mezzo della piastra in F.

Supponiamo che si voglia proporsi di produrre due immagini distanti l'una dall'altra (misurate da centro a centro) di uno spazio $= n$; i due specchi devono esser condotti con molta cura sulla cerniera A nelle posizioni A, M' ed A M'', in maniera che le immagini di P riflettute per essi passino da F in f e da F' in f, cadanna di queste distanze essendo eguale a $1/2\ n$.

Affinchè i punti di vista sotto i quali queste immagini rappresenteranno P, possano essere abbastanza differenti per corrispondere a quelle dei due oculari nella visione naturale, è d'uopo di collocare la camera ad una distanza determinata dagli specchi: lo che è facile a trovarsi dalle persone famigliarizzate in questi processi; ma in ogni caso torremo a stabilirle matematicamente come segue:

Sieno A M ed A M (figura 11) i due specchi, ed A la cerniera. Allora, supponendosi la camera convenientemente collocata, A F sarà la direzione del suo asse, e quella del raggio P A dopo ch'esso si sarà riflettuto, fino a tanto che gli specchi resteranno in un medesimo piano.

Sia A M' la posizione data ad uno degli specchi, dopo averlo fatto muovere sulla cerniera. Allora se C è il centro virtuale della disposizione delle lenti, l'immagine di P verrà a dipingersi in F, in luogo di F col mezzo del raggio P A' riflettuto che prenderà la direzione C e F'. In quanto alla vite G G' essa resterà perpendicolare sull'asse A F.

Abbassiamo la perpendicolare A B

sulla A P, e la A B' sopra A F, e determiniamo il cangiamento angolare di posizione dello specchio M', o l'angolo M A M' con α, l'angolo A C, A' con β, e l'angolo A P A' con γ. Allora nel triangolo P A B, l'angolo A è retto, e l'angolo B $= 90^\circ - \gamma$, e si vede facilmente che B A M è l'angolo primitivo d'incidenza di P A. — Contrassegniamo quest' angolo con I, allora

$$\text{B A M} + \text{M A A}' = \text{B A A}' = \text{I}' + \alpha$$

e poichè A B A' è come sopra $= 90^\circ - \gamma$, ne risulta che il terzo angolo B A' A $= 90^\circ - \text{I}' - \alpha + \gamma$.

Frattanto per ottenere A A' nei termini di A R si ha:

$$\sin.\ \text{B A}'\ \text{A} : \sin.\ \text{A B A}' :: \text{A B} : \text{A A}'$$

ovvero supponendo A B $= \alpha$

$$\sin.\ (90^\circ - \text{I}' - \alpha - \gamma) : \sin.\ (90^\circ - \gamma) :: \alpha : \frac{\alpha \cos \gamma}{\cos.\ \text{I}' - \alpha - \gamma}$$

Di più nel triangolo B' A A', l'angolo A B' A' $= 90 + \beta$ e A A' B ($=$ A A' B) $= 90^\circ - \text{I}' - \alpha + \gamma$; dal che ne viene:

$$\sin.\ \text{A B}'\ \text{A}' : \sin.\ \text{A A}'\ \text{B}' :: \text{A A}' : \text{A B}',$$

ovvero,

$$\sin.\ (90^\circ + \beta) : \sin.\ (90^\circ - \text{I}' - \alpha + \gamma) :: \frac{\alpha \cos.\ \gamma}{\cos.\ (\text{I} - \alpha + \gamma)} : \text{A B}',$$

vale a dire, che si ha:

$$\text{A B}' = \frac{\alpha \cos.\ \gamma \cos.\ (\text{I}' + \alpha - \gamma)}{\cos.\ \beta \cos.\ (\text{I}' + \alpha - \gamma)} = \frac{\alpha \cos.\ \gamma}{\cos.\ \beta.}$$

Ora, come A B è parallela a G G', ne viene:

$$\text{F F} : \text{A B}' :: \text{F G} : \text{C A},$$

quest' ultimo termine essendo la distanza (misurata a partire dal centro virtuale dell' obbiettivo) alla quale bisogna collocare la camera, partendo dal punto A.

In questa proposizione F F' è fissato arbitrariamente e può essere da 25 a 56 millimetri, F C la distanza focale della camera quando l'immagine di P è distinta sulla lastra appannata, ed A B' una quantità che si determina colla formula precedente.

In questa formula α è la metà della distanza fra i due occhi (32 millimetri

in via media) β può essere determinata direttamente nel triangolo rettangolo C F F′, γ, ottenuto egualmente nel triangolo rettangolo P A B; la distanza A, P dall' oggetto di A essendo misurata direttamente.

Gli specchi sono quelli stessi che si preparano per la fotografia, vale a dire d'un bel vetro, e con superficie perfettamente piana e parallela, altrimenti bisognerebbe ricorrere agli specchi metallici.

Gli apparati fotografici preparati con questo mezzo e destinati allo stereoscopo, la vincono sopra tutti quelli ottenuti con altri mezzi. Sono disposti sulla piastra a una distanza fra loro un pò inferiore e quella degli occhi (cioè 50 a 56 millimetri da centro a centro). Il professore Barnard non ebbe ricorso ad alcun artifizio (vale a dire a prismi interposti, a lenti eccentriche cogli oculari, ecc.) per sovrapporli; ma riguardando a traverso il centro delle lenti, tale sovrapposizione ha luogo naturalmente e con facilità. Se le immagini fossero un poco lunghe, bisognerebbe nondimeno separarle maggiormente, ed allora sarebbe necessario adoperare qualche spediente ottico per produrre lo spostamento e venire in aiuto dell' occhio. Negli apparati fotografici ordinarii per lo stereoscopo che si trovano in commercio, il rilievo è grossolanamente esagerato, e l'errore di coloro che fanno queste immagini sta nel prendere dei punti di vista troppo differenti tra loro.

(Brewster — Barnard.)

STEREOSSILO. Genere di piante esotiche a fiori polipetali, della pentandria monoginia, stabilito da Ruiz e Pavon, quindi riunite al genere *escallonia*. Sono così denominate dalla durezza e dal peso del loro legno.

(V. di Nap.)

STEREOTALAMI. Si dà un tal nome ai licheni colle espansioni erette, o fruticose, che sono solide e non fistolose, ossia formate di un tessuto cellulare solido.

(V. di Nap.)

STEREOTIPAGGIO. Operazione od imitazione delle tavolette stereotipe; convertendo cioè per mezzo della saldatura, le tipografiche forme composte con caratteri mobili, in solide e stabili. Dicesi così anche l' arte propriamente detta *stereotipia*.

(V. di Nap.)

STEREOTIPARE. Eseguire lo stereotipaggio.

(V. di Nap.)

STEREOTIPIA da *stéreos*, solido, e *tipos*, figura, impronta. È una particolar foggia di stampare con pagine solide, i cui caratteri, da piede sono riuniti in una sola massa di getto, tutta d'un pezzo. — Il vantaggio di questo metodo sta nell'avere una buona invariabile correzione per successive edizioni, senza che occorra una nuova composizione; la qual cosa riesce opportuna per certi libri di scuola, per Tavole logaritmiche, e simili. — Nella *stereotipia* si ha l' ingombro della conservazione delle forme solide, e queste da non poter servire ad altre composizioni; ma si ha risparmio di metallo, per la minore altezza de' caratteri.

Ognuno sa che per arrivare alla riproduzione di un manoscritto per mezzo della stampa, si adoperano *caratteri* o lettere fuse in un dato metallo, portate sopra piccole stecche perfettamente uniformi, alte circa 25 millimetri (11 linee). L'operaio compositore è incaricato di raccogliere o di riunire i detti caratteri in *forme*, sopra le quali si procede in seguito alla tiratura di quel numero di esemplari che si giudica necessario. Siccome è d' uopo calcolare la quantità della carta, le spese di magazzinaggio,

il possibile deprezzamento dei libri, la inutilità eventuale d'un maggior numero di copie, ecc., così si limita ordinariamente il numero degli esemplari al bisogno del momento.

Quando la tiratura è terminata, ogni forma vien quindi restituita al compositore, il quale la disfa, o scompone, e distribuisce di nuovo il carattere nelle sue cassette o nicchie, per servirsene in altre occasioni. Risultava da ciò, prima della invenzione della stereotipia, che se più tardi avevasi bisogno di nuovi esemplari, o se trattavasi di una edizione smaltita, bisognava ricompor l'opera e pagar di nuovo le spese della composizione, che per le opere di rilievo importava un dispendio enorme. — Non potevasi, da un altro canto, esigere che lo stampatore conservasse intatte le forme per valersene all'uopo, a meno d'imputargli a vantaggio gli interessi del valore notabile che rappresenta per lui il carattere divenuto perciò inattivo od improduttivo, ed avrebbero d'altronde abbisognato magazzini immensi per conservare tanto metallo, la cui massa e peso diventano molto considerevoli, trattandosi di libri voluminosi. Da tutte queste considerazioni sorse l'idea di conservare i tipi o le forme, per via di un mezzo assai naturale, facile ad immaginarsi speculativamente, ma la cui esecuzione per esser perfetta domandava che si superassero molte difficoltà; e ciò si fece immergendo i tipi composti in caratteri mobili nell'argilla o nel gesso, e traendone uno stampo che riproducesse in concavo l'impronta delle lettere. Colando poscia in questo stampo un metallo fuso, questo raffreddandosi produce un tipo solido in rilievo suscettibile a dar l'impressione.

Egli è chiaro che questo processo (supponendo la sua esecuzione perfetta) raggiunge lo scopo di conservare la composizione d'un libro per quanto tempo si vuole, senza una grande spesa; imperciocchè le forme colate non domandano che uno spessore di 4 millimetri (circa due linee), mentre quelle in caratteri mobili devono avere almeno 25 millimetri, perchè il compositore possa tener le lettere fra le dita ed unirle insieme. Un foglio di composizione in 8.° grande, a doppia colonna compatta, a modo di esempio, pesa in lettere mobili più di 100 chilogrammi, mentre lo stesso foglio in forma solida stereotipa ne pesa poco più di 15.

L'idea stessa della stereotipia rimonta alle prime epoche della stampa, la quale non altro dovette essere in origine che stereotipi prodotti con forme di legno, ovvero quelle scorze d'alberi sopra le quali il celebre Coster di Harlem incideva in rilievo delle frasi staccate, e delle massime per istruzione dei suoi fanciulli. Il primo saggio un pò regolare di stereotipia fu fatto a Parigi alla fine del secolo XVII dal tipografo Valleyre, il quale pubblicò una edizione *clichée* di un libro delle *Ore*. Il sig. Firmin Didot possede uno dei *tipi* di cui si serviva Valleyre. È questo un *cliché* di rame ottenuto mercè una forma concava di argilla o di sabbia: processo la cui imperfezione rileva l'infanzia dell'arte. L'onore di questa invenzione viene attribuito a William Ged, orefice di Edimburgo, ma questo è un errore che va rettificato. I tentativi dello scozzese Ged non datano che dal 1725, il suo *Sallustio* stereotipo non è che del 1739. Questi sostituì all'uso del rame quello del piombo mescolato all'antimonio, ed ottenne per siffatto modo un risultamento più felice. Di maniera che si può dire che il francese ha inventato il processo, e lo scozzese lo ha perfezionato. Ma i Francesi al dì d'oggi sono andati ben più

oltre, ed hanno superato tutti gli altri stranieri. Citeremo, per memoria, i miglioramenti tentati posteriormente da Ronchon e Hoffmann per arrivare a quelli ragginnti al principiare di questo secolo da M. Herban, e dai signori Pietro e Firmino Didot. Eglino pubblicarono nel 1801 un programma stereotipato nel quale annunciarono che si erano associati ed uniti all' effetto di dedicarsi a' nuovi processi di stereotipia pei quali avevano preso un privilegio. Vantavano in questo programma il merito della correzione, che doveva essere nelle loro edizioni stereotipe portata all' ultimo grado di perfezione, mentre, supponendo che negli esemplari fosse corso qualche errore, tornava loro facile di correggerlo nella forma permanente prima di procedere alla tiratura di nuovi fogli. La pubblicazione di questo programma produsse una specie di rivoluzione nella tipografia, elevossi (come avviene per tutte le invenzioni utili, ma che devono produrre degli spostamenti, e ledere molti interessi) uno stormo di critici e di censori. Ciò non doveva (dicevano i detrattori) che far retrocedere l' arte della stampa: era questo un processo senza utilità, rovinoso per quelli che ne avessero usato, ecc.

Senza spaventarsi di tanto scalpore, gl' inventori procedettero nei loro studii, e perfezionarono il loro processo; ma siccome quello non poteva adattarsi a tutti i caratteri senza una spesa molto ingente (i caratteri di cui si valevano essendo tutti di rame), così fu sostituito dai metodi usati oggidì, e che passeremo ad esporre.

1.° *Getto in forma, fusione*. Quando le forme arrivano dalla stamperia alla stereotipia, sono disposte sopra grandi tavole da 4, da 8, da 12, secondo che si tratta di un formato in 4°, in 8° od in 12mo, separate fra loro da biette, o pezzi di legno o di metallo destinati a formare i margini delle pagine. Esse passano anzi a tutto per le mani di un operaio che le prende, e le dispone opportunamente. Tutte le pagine vengono circondate di verghette di metallo che servono a render compatto il *cliché* nel momento della fusione, e così preparate vengono poscia lavate con dello spirito, per isbarazzarle dall' inchiostro che il carattere avesse potuto conservare.

Dopo questa operazione, il fonditore colloca un telaio di ferro sopra quello dove è collocata la pagina ch' egli vuol gettare. Intonaca la pagina stessa con uno strato leggero di gesso, sforzato ad entrare nell' *occhio* della lettera mediante uno zipolo costrutto all' nopo; poscia rimette uno strato di gesso più grosso che arriva fino all' altezza del telaio. Quando il gesso ha fatto presa, egli alza la forma di ferro mercè due uncinetti di ferro introducendone le estremità sotto il telaio che contiene il gesso, e che costituisce lo spessore della forma o stampa.

Gli stampi così preparati sono rimessi al fonditore che li pone in forno sopra graticole fatte in modo da trovarsi collocate perpendicolarmente. Quando le forme sono concotte, vale a dire, quando il calore ha intieramente assorbito tutta l' umidità del gesso, si collocano a mano a mano in una cassetta di ghisa, nella quale trovasi una piastra pure di ghisa; poscia si ricopre il tutto con un coperchio. Questa scatola, che si avrà curato prima di riscaldare, immergesi in una caldaja piena di metallo in fusione. Questo metallo, composto ordinariamente di piombo e di regolo di antimonio, cui aggiungesi qualche volta una piccola quantità di stagno, penetra per uno dei due buchi praticati al di sopra delle due estremità della cassetta, ed empie tutto il vuoto

rimastovi. Dopo circa un minuto d'immersione, la cassetta viene ritirata dalla caldaja a mezzo della manivella o grua che ha servito ad immergerla, e viene esposta sopra il *rinfrescatoio*, specie di bacino semicircolare pieno d'acqua, dove si trovano alcune specie di scatole di latta forte piene di grossa sabbia, e traforate da piccoli buchi, perchè l'acqua possa penetrarvi. A capo di 15 in 20 minuti apresi la cassetta, se ne ritira la pagina metallica, alla quale aderisce ancora, ma debolmente, la forma di gesso, che togliesi con facilità, ma spezzandola.

Le operazioni del fonditore domandano una certa abilità ed una lunga abitudine. Non bisogna lasciar troppo cuocere le forme, perchè allora esse perdono della loro consistenza, ed il gesso diventa friabile; dov' esse non sieno abbastanza cotte, l'umidità che conservano le farebbe spezzare immergendole nella caldaja, e la pagina avrebbe tali difetti che bisognerebbe rifarla.

Uscendo dalle mani del fonditore, le pagine vengono rimesse al capo della officina che le rivede, onde assicurarsi se la fusione abbia ben corrisposto. Dove non tornino tutte di uno spessore eguale, si rimedia a questo inconveniente assoggettandole all'azione di un coltello che opera su di esse per via di un tornio a carro. Le pagine così ridotte vengono poi regolate dai quattro lati a mezzo di due pialle, una per ridurle della medesima grandezza, l'altra per ispianarle. Per ciò fare, la pagina viene collocata sopra una tavola di legno dello spessore di circa due pollici, guernita di una piastra di rame sulla quale esiste una specie di scanalatura che serve a fare scorrere le pialle. Essa passa quindi nelle mani del cesellino incaricato di far isparire le asprezze che potessero esistere, così pei titoli come negli a capo, e sopra i quali la carta potrebbe nel momento della impressione appoggiare e annerirsi.

Si esaminano quindi tutte le lettere del tipo onde toglìervi i globetti che potessero trovarvisi, o gli spazi che fossero troppo alti; e dove se ne trovino di mal fatte, si notano sulle bietta, e si passano in seguito le pagine al correttore per il suo uffizio. Il quale consiste nel levare la lettera guasta traforando la pagina con un pistone della grossezza del carattere, introducendovene un' altra della stessa misura di quella levata, raggnagliandola al livello delle altre; e col ferro da scaldare fondendo poscia la coda della lettera che le viene da presso e che s'incorpora così nel *cliché*. Ciò fatto, levasi con una raspa il poco di materia che fosse rimasta dopo la colatura.

Praticate tutte queste operazioni, i *cliché* si rimettono al torcoliere, che può tirare le sue copie immediatamente. Per raggiungere l'altezza del carattere mobile, egli si serve di blocchi di piombo della grandezza delle pagine, e col mezzo di piccoli branchi gli adatta alle biette, ed opera come se le pagine fossero composte di caratteri mobili.

I processi colla carta tentati da qualche anno, non hanno dato fino al dì d'oggi che debolissimi risultamenti, ed è probabile che si cercherà ancora lungo tempo prima di trovare una sostanza che sostituisca il gesso.

Le vignette in legno e sul rame, si riproducono perfettamente cogli stessi mezzi che le pagine di carattere, ad eccezione di una semplice preparazione sul legno. (An. R.)

STEREOTOMIA. Scienza del taglio dei solidi. (V. di Nap.)

STERIGMA. Genere di piante della famiglia delle crucifere e della tetradinamia siliquosa di Linneo.

(V. di Nap.)

STERIGMO. Specie di luce meteorica che apparisce immobile nell' aria.

(V. di Nap.)

STERILE. Dicesi *anno sterile* quello in cui si è fatto un cattivo raccolto.

(V. di Nap.)

Sterile. Dicesi *fiore sterile*, quello che manca degli organi necessarii per poter venire fecondato, e quindi portar frutti; ovvero quello che per una conformazione viziosa manca di qualche parte del pistillo, per cui questo non può venir fecondato: *Frutto sterile*, quello che non viene fecondato, e non può giugnere a maturità: — *Ovario sterile*, quello ch' è privo di stimma o non è stato fecondato: — *Pianta sterile*, se non porta fiori, o se ne porta di sterili. — *Pistillo sterile*, quello che manca di ovario: — *Seme sterile*, quello che proviene da un ovario non fecondato, o non bastantemente stato fecondato, per cui non è atto a germogliare: — *Stame sterile*, quello mancante di antera, ovvero che non l' ha bastantemente sviluppata.

(V. di Nap.)

STERLINO. Specie di moneta immaginaria d' Inghilterra, e si dice di lira, soldo, denaio, ecc., come *lira sterlina*, *soldo sterlino*, *denaio sterlino*; presentemente la lira sterlina corrisponde a ventiquattro franchi, incirca.

Il nome *sterlino*, dice il sig. Saigey, fu dato alla lira di Carlomagno ed alle sue divisioni, per distinguerla dal marco e dalle sue parti analoghe. Vi erano in Francia parecchie specie di marchi riconoscinti dalla legge. Eravi anzi a tutto il marco della Rochelle, detto d' Inghilterra, rappresentante 13 soldi, quattro danari sterlini, ecc. La parola *sterlino* viene dalla Fiandra, i cui abitanti erano chiamati *Esterlings*, vale a dire orientali, rispetto alla Francia ed all' Inghilterra. Egli (applicandola alle monete) distingue quelle coniate in Francia col titolo sopra enunciato, adottato in seguito dagl' Inglesi e dinotante il titolo ed il tipo del peso. Moneta sterlina era dunque la moneta pura, di buona lega, coniata col titolo e col peso legale. Di maniera che la parola *sterlino* in senso figurato, significa di buona lega.

Gl' Inglesi, nel momento della loro dominazione in Francia, avendo introdotto nel paese la loro moneta, ed alcuni pezzi di argento col titolo di 8 danari di fino, questi pezzi furono detti *estellins*, *estelins*, o *esterlins*, a motivo di una stella che vi era rappresentata; ma è da credersi piuttosto che *estellin* non fosse che un' alterazione di *sterling*. Questo era anche il nome d' un peso, come si scorge da un' ordinanza della polizia di Parigi, nella quale è detto: *La biada costa vent' otto soldi al sestiere; la pasta, pane di Chailly, deve pesare otto oncie e diciassette sterlini.* Borel dice che è probabile che questo peso fosse di 32 grani, come lo sterlino d' Inghilterra.

(F. S. Constancio.)

STERNA. Genere d' uccelli dell' ordine dei palmipedi così detti per la robustezza del loro sterno. Evvi la *sterna maggiore* e *minore*, la *brizzolata*, la *nera*, ecc. La *Sterna cenerina* è detta in Toscana colombina, mignuttone, pannelbagio, e dai Bolognesi rondone marino.

(V. di Nap.)

STERNÈCO. Nome di una divisione o sottogenere di pesci del genere *gymnotus*, proposto da Schneider, ed il quale è sinonimo di *apteronotus*.

(V. di Nap.)

STERNO. Il letto che si fa alle bestie.

(V. di Nap.)

STERNOTTICO. Genere di pesci della divisione degli spodi, stabilito da

Hermann. Al presente costituisce una sezione del genere *salmo*.

(V. di Nap.)

STERNUTARIA. Nome volgare della Achillea ptarmica.

(V. di Nap.)

STERO. Nel nuovo sistema metrico di Francia, è l'unità di misura da capacità pel legname da fuoco, eguale ad un metro cubo o chilolitro.

(V. di Nap.)

STERPAGNOLA. Uccelletto della grandezza d' una passera, da alcuni detto passero matto. Nel Bolognese è detto magnanina.

(V. di Nap.)

STERPARE. Levare via gli sterpi, erbe o simili.

(V. di Nap.)

STERPATO. Luogo pieno di sterpi.

(V. di Nap.)

STERPO. Fruscolo o rimessiticcio stentato, che pullula da ceppaia d' albero secco, o caduto per vecchiezza, o da residuo di barba d' albero tagliato.

(V. di Nap.)

STERQUILINIO. Luogo dove si fa adunanza di letame.

(V. di Nap.)

STERRAMENTO, sterrare, sterro. L' azione dello sterrare, cioè del cavare la terra per fare la fossa, in cui costruire le fondamenta. — Sterro chiamasi anche la terra stessa che è stata scavata, e ammontata presso l' orlo della fossa, e che poi è destinata ad altri usi, ovvero portata al pubblico scarico.

(Carena.)

STERRATO. Luogo che si è sterrato, e talora anche luogo o strada che non sia nè selciata, nè lastricata, nè ammattonata. (V. di Nap.)

STERZATURA. Ripulimento dei boschi dai bassi virgulti e rami inutili; dibrucatura. (V. di Nap.)

STESO. Detto dei capelli: spartito, diffuso.

(V. di Nap.)

Steso. *Rami stesi*, quelli la cui disposizione è orizzontale, cioè ad angolo retto.

(V. di Nap.)

STETOSCOPIO. Strumento medico immaginato da Laennec per esplorare nell' ammalato le pulsazioni del cuore, e perfezionare la diagnosi nelle malattie del petto.

Quello di cui si suole servirsi generalmente è composto d' un cilindro di legno che termina da un lato in concavo con un imbuto svasato, e dal lato opposto con una piastra d' avorio fissa orizzontalmente con un passo di vite. La cavità è riempiuta da un piccolo cono detto *enbout* in francese. Per tutti questi tre pezzi passa un canaletto centrale di circa un centimetro di diametro.

Dopo l' invenzione di Laennec si è più volte tentato di perfezionare lo *stetoscopio*, e tali sperimenti si sono fatti sulla materia, sulla forma e sulla lunghezza dello stromento. L' esperienza ha provato che i più comodi e forse i migliori sono quelli di legno leggero, p. es., di sapino, lunghi sei o sette pollici, ed aventi la forma sopraindicata. Il sig. Landouzy, professore alla scuola di Reims, ha fatto costruire per vantaggio dell' insegnamento clinico uno *stetoscopio* di grandi dimensioni destinato all' ascoltazione mediata *simultanea*. Egli ha proposto inoltre parecchie altre modificazioni di molta importanza. Così egli ha soppresso la piastra d' avorio e l' ha sostituita con un tubo che si può introdurre nell' orecchio.

Allorchè si vuol usare dello *stetoscopio*, applicasi la sua parte inferiore sopra un punto del petto, poscia accostasi l' orecchio alla piastra d' avorio. Due

precauzioni assai semplici possono far evitare gravi errori nell'ascoltazione, e consistono: 1.° nell'esercitare colla testa una pressione moderata; 2.° nell'allontanare dal fusto tuttociò che potesse esercitare sopra di esso uno sfregamento. Si evitano così anche i bucinamenti ed altri rumori accidentali che potrebbero trarre in inganno l'esploratore.

L'ascoltazione coll'aiuto dello *stetoscopio* dà però resultati meno soddisfacenti dell'applicazione diretta dell'orecchio sul petto; ciò nulla meno si è obbligati ad avervi ricorso quando il torace è deformato o dalla magrezza o dal rachitismo, o quando la decenza non permette di scoprir l'ammalato.

(D. BOURDIN.)

STIA. Chiusura fatta per tenervi animali. (TRAM.)

STIA. Ammassamento di un gran numero di pelli in monte, perchè si rasciughino, dopo tratte dalla troscia o dal mortaio.

(CARENA.)

STIANCIA. Lo stesso che Sparganio.

(B.)

STIANTAMALANNI. Nome volgare toscano dell'Adonide estivale.

(N.)

STIANZA o SCHIANZA. Nome che da molti si dà alle foglie esterne della sala (pianta palustre) che circondano il salino o garzuolo della sala, le quali sono più grandi e più dure, e s'adoprano dal seggiolaio in lavori più ordinarii.

(CARENA.)

STIARE. Mettere in gabbia e ingrassare le galline.

(CARENA.)

STIBIATO. Aggiunto dato a rimedio in cui entra lo stibio.

(N.)

STIBIO. Minerale che s'accosta forse alla natura dei metalli, e a cui sembra non mancar altro, per essere veramente metallo, che di reggere al martello; altrimenti *antimonio*.

(A.)

STICCATO. Strumento da suonare a percossa composto di sedici a diciotto bastoncini di legno, dei quali uno è sempre più piccolo dell'altro; sono messi in ordine progressivo di grandezza in una cassetta con ambe le loro estremità sopra cuscinetti di paglia, e s'intuonano con batocchi di legno.

(L.)

STICHIOTECNIA. Così intitolò il signor Montemont l'arte d'insegnare a leggere in venti o trenta lezioni, di un'opera per ciascuna, col mezzo dell'analisi dei suoni delle parole.

(O.)

STICOCARPO. Genere di piante della classe degl'idrofilli e dell'ordine delle alghe conferve.

(O.)

STICORCHIDE. Genere di piante della famiglia delle orchidee, e della diandria ginandria di Linneo, che comprende il genere *malaxis* di Swartz.

(AQ.)

STIDIONATA. Quella quantità di vivanda che si arrostisce in una sola volta nello stidione.

STIDIONE. Così i Fiorentini chiamano lo *schidione*.

(TRAM.)

STIFELIA. Genere di piante della Nuova Olanda stabilito da Smith nella famiglia delle epacridi e nella pentandria monoginia.

(AQ. — N.)

STIGIA. *Acqua stigia* chiamano i chimici l'acqua da partire.

(A.)

STIGIO. Nome dai chimici imposto a certo spirito acido, attesa la sua proprietà corrosiva. (AQ.)

Stigio. Nome poetico dato ad una specie di piante unilobee del genere giunco, dell'esandria monoginia, che crescono nelle acque nere e stagnanti.

(Aq.)

Stigio. Genere di piante crittogame della famiglia dei licheni, le cui piante sono tutte nere, come i poeti finsero le acque dello Stige.

(Aq. — N.)

STIGMITE. Roccia la cui pasta è di retinite, o d'ossidiana, contenente grani o cristalli di feldspato.

(Bossi.)

STIGONEMA. Genere di piante crittogame della famiglia delle artrodie, stabilito da Agardh.

(Aq.)

STILANDRIA. Genere di piante della famiglia delle apocinee od asclepiadee, e della pentandria diginia di Linneo, stabilito da Nuttall.

(Aq.)

STILBE. Genere di piante esotiche a fiori monopetali della poligamia dioecia, osservabili soltanto per la loro forma brillante.

(Aq.)

STILBITE. Così Haüy ha denominato quella sostanza che gli altri mineralogisti dissero *zeolite lamellare* o *perleggiante*, avendo riguardo allo splendore e. al bianco di perla del suoi cristalli.

(Boss. — Aq.)

STILBO. Genere di piante crittogame della famiglia dei funghi.

(Aq.)

STILBOSPORA. Genere di piante crittogame della famiglia dei funghi, le quali nascono sulle pietre.

(Aq.)

STILE. Dicesi *stile* o *stiletto* lo strumento altrimenti detto *specillo*.

(O.)

Stile. Nome di diversi strumenti d'acciaio oblunghi e sovente lunghi, ritondi ed acuti, destinati a dispiegare, ad aprire, ad essere introdotti, o ad altre operazioni di chirurgia sul corpo animale.

(A. O.)

Stile. Cilindretto di acciaio, d'argento, flessibile, piano, terminato da un capo ad oliva e comunemente con una cruna dall'altro; viene adoperato per esplorare le ferite, le fistole, ecc., e per passarvi i setoni.

(A. O.)

Stile. Ago che nell'orologio solare serve ad indicare le ore, detto anche *gnomone*. (O.)

Stile. Verghetta sottile e cilindrica di metallo, o d'osso, o d'avorio, con cui gli antichi scrivevano sulle tavolette incerate. (Tram.)

Stile *del baratro*. Nel setificio è un lungo fusto d'albero, rimondo, verticale, che trapassa la volta del baratro (luogo murato sotto il pian terreno), forma l'asse del valico propriamente detto ed è girevole su d'un forte perno detto il *puntone*.

(Carena.)

Stile *dell'arcolaio*. Bacchetta di ferro (talora anche una massa di legno) piantata verticalmente in un toppo o in una crociera, che serve di base allo stile, e di sostegno a tutto l'arcolaio, arnese per dipanare.

(Carena.)

Stile o Stilo *del manganatore*. Asse prolungato del rotone, e sopra cui si avvolge il canape.

(Carena.)

Stile. Presso il *mugnaio*, è un grosso albero orizzontale, che è l'asse comune della ruota a pale e del lubecchio (ruota minore fermata all'opposta estremità dello stile medesimo.)

(Carena.)

STILE, *o fusto del rotone*. Nelle ferriere, è una grossa trave orizzontale, che è come il prolungamento dell' asse del rotone o ruota idraulica, e nella cui lunghezza sono piantate le palmole o lieve che incontrano successivamente e abbassano l' estremità della coda del maglio. (CARENA.)

STILE. Nelle gualchiere, è l'asse orizzontale d' una ruota fatta girare dall' acqua, fornito di levatoi che spingono e rialzano la leva dell' asta, alla estremità inferiore della quale è fermato il mazzo.

(CARENA.)

STILEFORO. Genere di pesci dell' ordine degli acantopterigi, e della famiglia del tenioidei, stabilito da Shaw, e distinti da una coda terminata da un lungo filo stiliforme.

(AQ.)

STILETTATO. *Spade stilettate* diconsi quelle spade che hanno la punta a uso di stiletto.

(AQ.)

STILETTO. Pugnaletto di lama triangolare o quadrata, stretta, affilata ed acutissima.

(GR.)

STILETTO. Piccolo stile da disegnare.

(TRAM.)

STILETTO. Presso i chirurghi, lo stesso che tenta, specillo.

(O.)

STILETTO. Diconsi *stiletti* d' acqua, alcune piante acquatiche che hanno le foglie triangolari appuntate a guisa di stiletto.

(N.)

STILI. Colonne di forma cilindrica, rustiche ed irregolari, le quali, essendo ora corte, ora grosse od ampie, non appartengono alla serie degli ordini architettonici.

(AQ.)

STILIDEE. Nome di una famiglia di piante, stabilita da Roberto Browne, il cui tipo è il genere stilidio.

(AQ.)

STILIDIO. Genere di piante esotiche, stabilito da Loureiro, tipo di una famiglia dello stesso nome stabilita da Browne, e della diandria monoginia di Linneo.

(AQ.)

STILIFORME. Che è conformato a guisa di stile, che è sottile come uno stile.

(A.)

STILINA. Genere di polipi dell' ordine delle madrepore, i quali trassero tal nome dal loro asse stiliforme. La *stylina echinata* è la sola specie conosciuta.

(AQ.)

STILIONE. *V.* TARANTOLA.

(TRAM.)

STILLARE. Cavare l'umore da qualche cosa per forza di caldo, o col mezzo di alcuni strumenti fatti perciò, altrimenti distillare, lambiccare.

(TRAM.)

STILLARE. Dicesi *stillare* a rena o a bagno secco, cioè in vaso immerso nell' arena con fuoco sotto. — E così dicesi anche *stillare* per istufa umida o per istufa secca.

(N.)

STILLATO. Bevanda stillata o distillata, fatta per distillazione, e dicesi comunemente di quella stillata da consumato di cappone, pane, e altri ingredienti posti a stillare insieme, che si dà agli ammalati.

(TRAM.)

STILLAZIONE. Lo stillare, ed anche infusione.

(N.)

STILLICIDIO. Lo stillare dell' acqua a goccia a goccia dal tetto o simile.

(V.)

Stillicidio. Servitù dello *stillicidio*, così chiamasi la servitù del fondo vicino di ricevere le acque piovane che scorrono da tutto o da parte dell' edifizio in favore del quale la servitù è stabilita.

(N.)

Stillicidio. Medicamento liquido da stillare sopra alcuna parte del corpo infermo; altrimenti doccia, embrocazione.

(Tram.)

STILLO. Luogo per dove fa lo stillicidio. (Min.)

STILO. *Ved.* Stile.

(A.)

Stilo. Parte del pistillo che separa l' ovario dallo stimma.

(O.)

Stilo, stile od anche Abetella. — Nella costruzione dei ponti per gli edifizii, le abetelle o stili si piantano verticalmente in terra dalla parte del calcio paralellamente alla muraglia, in distanze proporzionate alla lunghezza delle assi, con cui si ha a fare il tavolato.

La stabilità delle abetelle è assicurata mediante trè o quattro venti o funi legate verso la cima degli stili rizzati.

(Carena.)

STILOBASI. Genere di piante crittogame della famiglia delle alghe, stabilito da Schwabe.

(Aq.)

STILOBASIO. Genere di piante, forse della famiglia delle terebintacee e della poligamia monoecia.

(Aq.)

STILOBATO. Muro su cui si collocano le basi delle colonne comunemente chiamato piedestallo o piedestilo.

(Aq.)

STILOCERO. Genere di piante della famiglia delle euforbiacee, e della dioecia poliandria di Linneo, stabilito da Adriano de Jussien.

(Aq.)

STILOCORINA. Albero delle isole Filippine, con cui Cavanilles ha stabilito un genere nella famiglia delle robbiacee e nella pentandria monoginia.

(Aq.)

STILOFORO. Genere di piante della famiglia delle papaveracee e della poliandria monoginia di Linneo, stabilito da Nuttall.

(Aq.)

STILOGLOSSO. Genere di piante della famiglia delle orchidee e della ginandria diandria, stabilito da Van Breda.

(Aq.)

STILOMETRIA. Arte di misurare una colonna, onde conservare la proporzione tra le sue parti.

(Aq.)

STILOSANTO. Genere di piante a fiori polipetali della diadelfia decandria e della famiglia delle leguminose di Jussieu.

(Aq.)

STILOSTEMONE. Divisione di piante distinte da fiori cogli stami collocati sul loro stilo.

(Aq.)

STILURO. Genere di piante stabilito da Rafinesque nella famiglia delle ranuncolacee, e nella esandria poliginia di Linneo.

(Aq.)

STIMA, *o conto d'avviso*. Presso gli architetti, è uno scritto nel quale si notano compendiosamente le quantità, le qualità, e il prezzo dei materiali e dei lavori, e quindi la spesa presunta di tutta una fabbrica da costruirsi.

(Carena.)

Stima. Presso i periti è giudizio del valore di una cosa; quel prezzo che una cosa si crede valere, e che da un perito è stato determinato; altrimenti estimazione, apprezzamento.

(A. — N.)

STIMATE. Chiamano ancora alcuni botanici gli stimmi.

(Aq. — N.)

STIMMA. La parte superiore del pistillo, destinata a ricevere il polline.

(A) — O.)

STIMMANTO. Grande arboscello rampicente con cui Loureiro ha stabilito un genere nella pentandria monoginia.

(Aq.)

STIMMAROTA. Genere di piante esotiche, stabilito da Loureiro nella dioecia poliandria, che vengono caratterizzate e così denominate pel loro stile a stimate grandissimo ed orbicolare.

(Aq.)

STIMMATI. Unguenti solidi od ingredienti validi a dare consistenza ad essi unguenti.

(Aq.)

STIMMATIDIO. Genere di piante crittogame della famiglia dei licheni, stabilito da Meyer. (Aq.).

STIMMITE. Nome specifico proposto da Brongniart per tutte le roccie risultanti dal miscuglio di ossidiane, con cristalli o grani di feldspato, riuniti da una pasta di retinite; perciò la loro massa è come segnata di numerose e piccole macchie o punti.

(Aq.)

STIMOLO. Strumento col quale si pungono i buoi, asini e simili animali, per sollecitarli al camminare.

(Tram.)

Stimolo. Nome dato a quei peli sottili e pungenti che cuoprono le foglie o qualche altra parte di una pianta, e che sulla pelle fanno nascere una infiammazione accompagnata da gonfiezza che produce alle parti affette bruciore e dolore. (O.)

STINCO *de' gambali*. Presso il formaio, è il pezzo anteriore del gambale.

(Carena.)

STIO. Aggiunto di una specie di lino. (N.)

STIORO, *Stiora*. In metrologia è la quarta parte dello stajoro.

(P.)

STIPA. Genere di piante della famiglia delle graminacee e della triandria diginia di Linneo. Tra le sue specie sono osservabili la *stipa pennata* e la *stipa tenacissima* di Linneo.

(Aq.)

STIPAMACCHIE. Chi va raccogliendo stipa per le macchie. (N.)

STIPANDRA. Genere di piante della famiglia delle asfodelee e della esandria monoginia di Linneo, stabilito da Browne. Si distinguono per un filamento de' loro stimmi ristretto alla base, ricurvo e lanugginoso alla parte superiore. (Aq.)

STIPATO. Presso i boscaiuoli, equivale a circondato di stipa ossia di sterpi per legname minuto da far fuoco.

(Tram.)

STIPENDIO. Sorta di retribuzione che si dà all' impiegato.

(Carena.)

STIPETTAJO, che anche dicono *Ebanista*. Colui che fa stipi e altri simili lavori gentili che non farebbe il legnaiuolo. (*Ved.* Ebanista nel Dizionario primitivo.)

(Carena.)

STIPETTO, dimin. e vezzeggiativo di stipo. (Carena.)

STIPITATO. Che è ristretto alla sua base a guisa di uno stipite di un picciuolo. (A. O.)

STIPITE. Fusto, stelo o pedale di albero, non che di ogni pianta, e per estensione, dell' erba; negli alberi si eleva verticalmente, si ramifica raramente e si corona di un fascetto di foglie al vertice.

(Tram.)

STIPITE. Banda dell' uscio che posa sulla soglia e regge l' architrave.

(C.°.)

STIPO. Sorta di piccolo armadio elegante, d' ebano, di mogani o mogogano, che altri dicono più brevemente mogano, o d'altro legno nobile, e con molti comodi di sportellini o cassettine, ad uso di riporvi scrittare importanti, o minute robe preziose. Talora lo stipo, senza piedi proprii, si colloca su di una tavola contro al muro.

(Carena.)

STIPTICO. Aggiunto di rimedio, più comunemente detto *astringente*.

(Aq. — N.)

STIPULA. Appendice membranosa o fogliacea che accompagna spesso le foglie, e che talvolta ne fa pure le veci.

Secondo il numero, la situazione, proporzione, divisione, forma, superficie consistenza e durata, distinguonsi le stipule in solitarie, accoppiate, interne, laterali, opposte alle foglie, picciolissime, picciole, grandi, grandissime, dentate, crenate o intaccate, bifide, bipartite, laciniate, intere, puntate, ottuse, rotonde, orecchiate, reniformi, saettiformi, spadiformi, lunate, cigliate, biancastre, membranose, callose, tubercolose, spinose, caduche, decidue, persistenti, ecc. Inoltre diconsi *vere* le stipule che nascono sui rami, e *false* quelle che traggono origine dal picciuolo della foglia stessa, sì che, staccando la foglia, si stacca con essa anche la stipula.

(Bertoloni.)

Stipula. I crittogamisti chiamano stipule quelle foglioline che nascono nell'ascella delle foglie delle jungermannie a foglie distiche, che non sono mai solitarie, ma sempre accoppiate ed opposte; altrimenti *orecchiette*.

(Bertoloni.)

STIPULACEA. Aggiunto di foglia, ed è quella che va guernita di stipule, altrimenti stipulata.

(Bertoloni.)

STIPULARE. Rimanere in concordia, obbligandosi per parola o per iscrittura, accordare, concordare, far contratto. (Tram.)

STIPULATO. Stabilito per iscrittura. (Tram.)

STIPULAZIONE. Tutto ciò che concerne la situazione e la struttura delle stipule. (A. O. — O.)

STIPULINA. Stipula che nasce alla base delle foglioline in sui pezioli particolari delle foglie composte; altrimenti stipula fogliolineare.

(A. O.)

STIPULOSO. Che ha grandi stipule.

(A. O.)

STIRARE. È distendere col ferro caldo la biancheria, o semplicemente umida, o anche insaldata.

(Carena.)

STIRATOIO. Panno per lo più lano, coperto di tela, per stirarvi sopra le biancherie. (Carena.)

STIRATORA. Donna che esercita il mestiere di stirare la biancheria.

(Carena.)

STIRPARE. Sradicare, schiantare, sverre; altrimenti sterpare.

(Tram.)

STIRPE. Nome che si dà talvolta allo stipite delle felci, tal altra allo sterpo.

(Bertoloni.)

STIRPETO. Luogo pieno di sterpi.

(A. — V.)

STISSI. Albero del Giappone, da Thunberg chiamato *apactis* e così da Loureiro denominato a cagione de' piccoli punti che distinguono il suo frutto.

(Aq.)

STITTA. Genere di piante crittogame della famiglia dei licheni, comprendenti quelli che sono sparsi di macchie,

o punteggiati o notati come le carte di musica. (AQ.)

STITTICO. Lo stesso che Stiptico. (AQ.)

STIVA. Presso il cartaio è un certo numero di prese ammontate le une sulle altre. (CARENA.)

STIVADORE. Arnese col quale si batte la carica entro il cannone, altrimenti e più comunemente detto *battipalle calcatore*.

STIVAGGIO. È una maniera di disporre la zavorra, le botti, le munizioni da guerra e da bocca, e generalmente tutto quello che si mette nella stiva, affinchè il bastimento sia più acconcio alla navigazione.

(A. — S.)

STIVALARSI. Porsi gli stivali. (CARENA.)

STIVALATO. Che ha stivali in gamba. (CARENA.)

STIVALETTI. Stivali che arrivano a mezza gamba.

(CARENA.)

STIVALETTI *ortopedici*. Nome che si dà a certi piccoli stivali consistenti, portanti molle, coregge e fibbie, e che si adoperano pei fanciulli, onde rimediare alle conformazioni viziose ed alle deviazioni de' piedi e delle gambe.

Fino dall'antichità, Ippocrate, che aveva osservato perfettamente le malattie dei piedi stravolti, o storti, ci ha lasciato alcune nozioni sul modo di curarle. I due Wilson, Ambrogio Pareo, e molti altri, hanno alla loro volta proposto dei mezzi per guarirle. Ma la difficoltà è meno grande nel descriverne il mezzo, che nella sua applicazione; imperciocchè la macchina meglio fatta per guarire questa deformità potrebbe tornare uno strumento inutile messa tra mani inabili e poco asercitate: l' applicazione stabilisce essa sola il merito degli apparati. Non sarebbe dunque a sorprendersi che il processo di cui parla Ippocrate (che forse egli od altri hanno adoperato con successo) fosse poscia restato di nessuna utilità, malgrado i tentativi inutili che si saranno fatti per bene applicarlo. Sarà avvenuto lo stesso di alcuni inventati in seguito, come di quelli di Tiphaine e Verdier, che hanno ottenuto dei successi a Parigi, e di quello di Jackson di Londra, ma che non ha sopravvissuto al suo autore. Wantzel, che era stato guarito da Venel dei suoi piedi storti, e che per amor di quest' arte si fece medico e sostenne una tesi sull'ortopedia nel 1798, aveva mal compreso il processo di Venel, e ne fece una descrizione talmente cattiva che Bruckner, chirurgo tedesco, che si occupava di questo argomento, ne concepì la idea la più falsa, e propose una nuova fasciatura. Il celebre Scarpa, professore in Pavia, fu indotto pure in errore dalla descrizione di Bruckner più cattiva ancora della prima, e tolse quindi a rigettare l'uno e l' altro di tali apparati, proponendone un altro, col quale afferma di aver ottenuto grandi successi. Il professore Boyer ha egli pure descritto un altro apparato di sua invenzione nel suo Trattato delle malattie chirurgiche.

Noi ci limiteremo alla descrizione dello stivaletto usato dal sig. F. L. E. Mellet, direttore di uno stabilimento ortopedico a Parigi, come quella che per la sua chiarezza e per le figure dalle quali è accompagnata, ci sembra più delle altre suscettibile di essere intesa.

L' autore principia dal dividere la malattia in due periodi distinti: nel primo, dic'egli, hisogna vincere gli ostacoli che si oppongono al ristabilimento della buona conformazione del piede; nel secondo si deve mantenere le parti riordinate fino a ch' esse si sieno bene fortificate nella nuova posizione, e che per diversi

esercizii ed altri mezzi terapeutici l'equilibrio sia bene ristabilito tra le forze muscolari destinate a mantenere il piede nella sua posizione normale, in maniera da permettere al membro di eseguire, senza alcun soccorso, tutti i movimenti naturali.

Il primo periodo è essenzialmente violento, il secondo è piuttosto costrittivo o profilatico; quest' ultimo ha per iscopo di abituare i muscoli ad eseguire movimenti fino allora impossibili, ed ai quali si fa loro contrar l' abitudine mediante esercizii appropriati, e sopra tutto con una ripetizione frequente di tali movimenti.

L' uno e l'altro di questi periodi domanda l'uso di mezzi meccanici; ma quelli usati nel primo caso sono, come abbiamo detto, essenzialmente efficaci, mentre tendono continuamente a dirigere il piede in un senso contrario a quello della sua deviazione; quindi, per agire più sicuramente, devono essere inflessibili, vale a dire non devono cedere minimamente ai movimenti del piede, i quali non possono essere che irregolari fino a ch' esso non abbia acquistato una buona direzione. Quelli del secondo periodo sono solamente costrittivi, vale a dire non altrimenti destinati a produrre alcuno sforzo quando il piede si muove direttamente, ma soltanto ad opporsi alle false direzioni ch' esso potrebbe prendere; devono perciò esser flessibili, ed offrire la possibilità di eseguire senza pena i movimenti di flessione e di estensione del piede, come se quello fosse in una direzione normale. Ed è per questo che sono provveduti di articolazioni, e spesso di molle proprie a secondare ed a favorire l'azione muscolare.

Descriveremo adesso successivamente, e con quante maggiori particolarità ci sarà possibile, gli apparati usati in caduno di questi periodi.

L' apparato meccanico usato nel primo per vincere gli ostacoli che si oppongono allo ristabilimento della buona conformazione del piede, sia che questi ostacoli tengano alla posizione od alla conformazione viziosa delle ossa, sia che dipendano dalla contrazione o dal raccorciamento dei muscoli e dei legamenti, è quello stesso conosciuto da lungo tempo sotto il nome di apparato o *stivaletto* di *Venel,* dal nome del suo autore; colle diverse modificazioni che successivamente vi furono praticate da Jaccard suo allievo, e da Ivernois, e dallo stesso nostro autore.

L' apparato costrittivo pel secondo periodo, richiede l'uso dell' ingegnoso meccanismo inventato da d'Ivernois e modificato egualmente dallo stesso Mellet, e che si adatta alle calzature ordinarie. Questo non esclude inoltre i diversi esercizii ginnastici proprii a dare dell' energia ai muscoli affievoliti, come l' uso delle frizioni, dell'elettricità, del galvanismo, ec., quando trattisi nello stesso tempo di combattere delle paralisie parziali o generali. Si comprende facilmente che in molti casi è necessario di combinare un trattamento interno congiuntamente all' uso degli apparati meccanici, quando, p. es., i fanciulli sieno deboli, scrofolosi, o rachitici, ec.

Apparato di Venel. (Ved. la Tavola LXXVI, fig. 1.ª *della Tecnol.)*

Esso componesi della parti seguenti:

1.º Di una suola di legno di forma quadrangolare A, larga quanto il piede, ed un poco più lunga. Questa suola è appoggiata inferiormente a due orli salienti *a a'* destinati a far posare il piede orizzontalmente sul suolo senza appoggiarsi sopra i bottoni di ferro che si trovano al di sotto, e che servono ad affibbiare le

coreggie. Essa è traforata posteriormente da due aperture longitudinali *b b'* destinate a lasciar passare le linguette del calcagno, che si fissano ad un bottone di ferro collocato nel loro centro. Al di sotto dell' estremità anteriore della medesima, evvi un altro bottone di ferro, che serve ad appiccare una piccola coreggia, un capo della quale si ripiega sul collo del piede dell' ammalato, e serve ad impedire al piede stesso di sdrucciolare in addietro. Da una banda e dall' altra vi sono altri bottoni di ferro che fissano le coreggie, destinate a mantenere l' estremità anteriore del piede sulla medesima. I supporti di legno in forma di beccatello che sono al di sotto e da ogni lato dell' orlo della suola, devono essere un pò più larghi della suola stessa affine di preservare la parte inferiore dallo sftegamento; e tale prolungamento serve nel tempo stesso ad impedire agli ammalati dal camminare sulla punta del piede.

2.° All' orlo esterno della stessa suola, od all'orlo interno, dove la storpiatura del piede sia esteriore, havvi una squadra di ferro assai larga B, la cui verticale dev' essere dell' altezza del calcagno, od anche un poco più elevata. Questa squadra termina superiormente in forma semicircolare; essa ha dal suo lato interno un cuscinetto di crini e di lana, ed è armata al di fuori da un manico di ferro nel quale s' impegna l' estremità della leva. Questa medesima squadra è munita, un poco innanzi del manico, di un bottone di ferro destinato a fissar le coreggie che sostengono l' avampiede; la sua parte orizzontale è fissata solidamente al di sotto della suola di legno, in modo che la sua faccia interna risponda esattamente al mezzo della protuberanza formatasi sul lato esterno e superiore dell'osso del tarso, quando il piede è collocato sulla suola di legno.

3.° Di una leva a fusto rotondo di ferro D, la cui estremità inferiore è piana, e si fissa nel manico della squadra. L' estremità superiore è arrotondata in piccola palla, all'effetto di non attaccarsi agli oggetti esterni, e nel tempo stesso per ricevere l' estremità libera della coreggia E, che serve a fissarla intorno alla gamba. Questo fusto, o leva, dev' essere un ferro rotondo a fine di poter facilmente prestarsi a tutte le incurvature che stimansi giovevoli di fargli prendere durante il corso del trattamento; esso diminuisce insensibilmente di grossezza da basso in alto, e deve arrivare a qualche altezza della gamba, presso a poco al ginocchio, in maniera che la coreggia che deve fissarlo passi fra il ginocchio e i muscoli della polpa senza comprimerli. Adoperasi per costruire queste leve il ferro dolce; il filo di ferro normanno ben cotto è quello che conviene meglio, per poter ottenere tutte le incurvature necessarie.

4.° Un pezzo di cuoio soffice F, ma abbastanza resistente per non deformarsi in seguito, è destinato a formare una talloniera, la cui parte anteriore e inferiore è incurvata per lasciar passare il tallone, e la parte superiore circonda il basso della gamba, e si ferma con un laccio come uno stivaletto. Alcune coreggie H H destinate a mantenere la parte anteriore del piede sulla suola di legno, che si fermano ai lati interno, esterno ed anteriore della stessa suola, in una al bottone che porta anteriormente il lato esterno della squadra, qualche cuscino più o meno largo, più o meno duro e di forme diverse, secondo le circostanze, compiono quest' apparecchio. — La sua applicazione si fa come segue:

Si comincia anzi a tutto dall' avvilupare il piede di una fasciatura rotonda fatta con una zona di flanella larga tre

diti, e lunga da un' auna e mezza a due aune. Lo s' involge quindi in una calza di lana ordinaria che porta alla sua estremità anteriore una piccola coreggia; e ciò fatto lo si applica sulla suola di legno dell' apparecchio in maniera che la pianta vi riposi nella sua più grande estensione possibile; s'impegna il tallone nell' incavo posteriore della talloniera, e legasi questa alla parte inferiore della gamba. Si fissa in seguito l' avampiede sulla suola di legno, mercè la piccola coreggia fissa all'estremità della calza e le coreggie trasversali, in modo che il dosso del piede si trovi in faccia del cuscinetto che riveste la parte interna della squadra. Ciò fatto impegnasi la leva nel tubo della squadra, e dopo averla convenientemente incurvata, la si accosta dolcemente alla gamba, e quando giudicasi che la sua azione sia abbastanza forte, la si ferma al di sotto del ginocchio con la coreggia o giarrettiera che tiene alla sua estremità superiore, e che il malato può serrar di per sè quando ei sente che i muscoli cedono, e che il piede si raddrizza.

Questo apparato riunisce tutte le indicazioni necessarie per raddrizzare un piede storto; il piede vi è stabilito di modo che il tallone è diretto continuamente al basso e all' infuori, mentre che la tibia e l' astragalo sono tenuti fermi dall' alto della talloniera. Egli è facile allora, per le diverse incurvature che si danno alla leva, di far fare all'avampiede i movimenti di rotazione necessarii per condurlo a poco a poco al dinanzi della gamba, e rilevare in seguito la punta del piede stesso, mentre il tallone trovasi invariabilmente fermo in abbasso, atteso l'incavo inferiore della talloniera. Puossi con questo apparecchio adoperare il grado di forza che si desidera graduandolo insensibilmente. Esso riunisce, in una parola, la forza e la semplicità di azione; non esercita, quando è bene applicato, alcuna compressione dolorosa, alcuna estensione violenta; può essere applicato il giorno e la notte senza turbare il sonno degli ammalati, lo che è un punto molto importante; mentre senza questa continuità d'azione eglino sarebbero esposti a perdere la notte ciò che avessero guadagnato il giorno. I muscoli, che cominciano a cedere e ad affaticarsi, riprendono forza, ed ogni giorno nuovo la resistenza rinnovasi altrettanto gagliardamente del primo in cui fu applicata la macchina; mentre quando l' apparato è applicato continuamente e senza interruzione, i muscoli tesi e raccorciati si contraggono da principio fortemente quando sono forzati ad estendersi, ma a capo di pochi giorni si affaticano, cedono e si lasciano in seguito facilmente allungare.

Due cose sono necessarie nel periodo del trattamento dei piedi storti: bisogna anzi a tutto evitare che il piede non si giri nell' apparato. spostamento al quale è sempre inclinato; ed in secondo luogo è d' uopo bene dirigere la condotta della leva durante il trattamento. Questa leva è un fusto rotondo destinato a prendere tutta sorta di forme ed incurvature secondo il bisogno, e con una specie di rapporto fra la sua incurvatura e quella del piede.

Sia una curva A (Tav. LXXVI, figura 2) che rappresenta quella del piede deformato; bisognerà che l' estremità B percorra successivamente l' arco di circolo *b* per arrivare al punto C, che indica la rettitudine del piede, incardinandosi sul punto fisso D, che rappresenta la testa articolare dell' astragalo. Del pari bisognerà necessariamente che la leva E, curvata da prima in addietro, un poco al di sopra della squadra, percorra successivamente tutti i punti del circolo *e* per arrivare alla linea retta F, la quale indica

l'alto della gamba, ed a cui si perviene per un seguito di curvature più o meno pronunciate, ma che in generale diminuiscono progressivamente dal di dietro al davanti, mentre aumentano in senso contrario; di maniera che il piede, essendo ricondotto per la linea retta, eseguisce un movimento di rotazione sopra sè stesso per ricondurre la pianta del piede al di sotto, sollevare il suo orlo esterno e tenerlo come sospeso sul suolo. Quando l'estremità superiore della leva viene ad accostare la gamba, la sua incurvatura posteriore, da prima assai pronunciata, non esiste più, mentre quella laterale al di fuori e sul davanti, che non esisteva da principio, si pronuncia al contrario sempre più. Arrivati a questo punto, la metà del cammino è fatta, il piede riposa sulla pianta, la testa dell'astragalo è ricoperta dall'osso naviculare, la prominenza non esiste più sul dosso del piede, e l'avampiede trovasi in linea retta colla gamba; ma la punta del piede è sempre bassa ed il tallone elevato; i movimenti di flessione è di estensione non succedono che a stento. Per procedere nel secondo stadio del trattamento attivo, bisogna ancora che la leva percorra in avanti la stessa via ch'essa ha percorso in addietro e di fianco; quindi essa leva deve perdere insensibilmente le sue curvature laterali che devono divenire progressivamente anteriori in modo da innalzare la punta del piede e da abbassare il tallone, avendo sempre cura di tenere, durante tutto questo tempo, l'orlo esterno del piede come sospeso sul suolo. — Quando finalmente la punta del piede è abbastanza rilevata ed il calcagno è abbastanza disceso, e la pianta del piede è orizzontale, ed i movimenti del piede procedono facilmente, il trattamento attivo è terminato, e comincia quello costrittivo.

L'apparecchio costrittivo di giorno è semplice, o più o meno composto secondo le circostanze. Se l'ammalato è giovane, e che il piede abbia bene ripreso la sua forma normale, che i movimenti di flessione e di estensione succedano facilmente, che il tallone sia bene abbassato, il tendine d'Achille poco resistente, ed il piede riposi bene sulla pianta, basta spesso adoperare una semplice lama d'acciaio avente un articolazione a livello del malleolo esterno, fermata inferiormente di una maniera solida fra le due suole dello stivaletto, e superiormente da una coreggia che passa sotto il garetto (Tav. LXXVI, figura 3). Se, al contrario, il tallone, abbassato a stento, minaccia di rimontare, se i muscoli peronei laterali sono più o meno paralizzati, si dovrà aggiungervi la molla in batteria di fucile, immaginata da Ivernois, che raggiunge perfettamente lo scopo.

Se, come avviene qualche volta, il ginocchio è un poco inclinato al di dentro o al di fuori, e che i movimenti di flessione e di estensione non sieno in rapporto esatto con quelli dell'articolazione tibio-tarsica, è d'uopo per regolarli aggiungere all'apparato d'Ivernois il prolungamento A in forma di T, immaginato dall'autore, per mantenere queste due articolazioni in rapporto esatto di flessione e di estensione (figura 4).

Finalmente accade talora che, sebbene il piede sia perfettamente in questi rapporti normali con la gamba e col ginocchio, ciò nullameno tutto il membro gira all'indentro con un movimento di rotazione, per una viziosa abitudine dei muscoli della coscia; ed è allora necessario di prolungare ancora l'apparecchio fino alle anche, dove lo si ferma col mezzo di una cintura o di fibbie cucite a un corsaletto (figura 5).

Apparato del sig. d' Ivernois.

L' apparato del sig. d' Ivernois, per abbassare il tallone e supplire all' azione dei muscoli paralizzati, componesi degli oggetti seguenti:

1.° Di uno stivaletto o calzare ordinario A fra le due suole del quale ponesi una suola di ferro destinata a ricevere ed a mantenere più solidamente la parte inferiore di questo apparato: questa suola riempie i tre quarti posteriori della suola della scarpa, e vien fermata da quattro piccole punte ribadite sulla prima suola.

2.° Di una squadra di ferro B, la cui parte inferiore ed orizzontale s' insinua fra le due suole della scarpa e al di sotto della suola di ferro, e viene inchiodata da due o tre chiodi ribaditi solidamente all' esterno della suola dello stivaletto. La parte superiore e verticale della medesima è piatta, e la sua estremità superiore è arrotondata a mezzo cerchio.

3.° Di un braccio piatto C di buon acciaio colla parte inferiore arrotondata, avente un foro rotondo per entrare nel pernio della squadra suddetta.

4.° Di una piastra di latta piccola D arrotondata in alto, e terminata inferiormente a punta ottusa, sulla quale si ferma l' estremità superiore del braccio.

5.° Di un pezzo d' acciaio forbito F faciente presso a poco la funzione di quella che gli armaiuoli chiamano *noce*.

6.° Di un galletto rotondo d'acciaio G che si avvita sulla parte rotonda che termina il pernio della squadra.

7.° Di una catenella M in forma di T, il cui lungo fusto piatto viene ricevuto nella fenditura della noce, e le cui piccole braccia si appiccano alla parte inferiore delle molle ch' essa deve trascinare in avanti nel movimento dell' apparato.

8.° Finalmente di una susta N, della stessa forma di quella di un fucile, eccetto che il suo lungo braccio è fesso alla sua estremità libera per ricevere il capo della catenella.

Tale apparecchio soddisfa perfettamente le indicazioni proposte per contenere il piede, fino a ch' esso abbia ripreso abbastanza di forza per poter essere abbandonato a sè stesso, senza il soccorso di aiuti meccanici.

Ma non basta che i piedi restino costretti durante il giorno, bisogna che lo sieno anche nella notte, poichè sopra tutto è nel momento del sonno che le contrazioni muscolari tendono a svilupparsi, molto più che allora l' attenzione e l' intelligenza dell'ammalato non possono opporvisi, o rimediarvi. Quando un ammalato ha già dormito per un tempo più o meno lungo con l'apparato attivo di Venel, cui si è abituato, non gli torna di gran pena di sostenere un apparecchio semplicemente costrittivo.

Quest' apparecchio da notte è semplicissimo: componesi di uno stivaletto un pò grossolano, la cui tomaia è aperta in tutta la sua lunghezza sul collo del piede dov' è allacciato, e la cui suola è di legno. Esso ha del pari sul di dietro un' apertura come quella della talloniera di Venel, per lasciar passare il tallone.

Nella parte mediana posteriore tiene inchiodata solidamente una squadra del tutto simile alla calzatura di Venel con un cuscino al di dentro, e al di fuori un tubo per ricevere l' estremità inferiore del braccio o leva di ferro rotondo, che vien fermata nella sua estremità superiore da una coreggia al di sopra della gamba, e che inferiormente s' incurva per mantenere il piede in una buona posizione, vale a dire, il tallone basso e l' estremità anteriore ed il lato esterno un pò più rilevato dell' interno.

Il tempo durante il quale gli ammalati devono usare di questi mezzi non può essere determinato. Lo stesso nome di *apparecchio costrittivo* indica abbastanza che fino a che vi ha luogo di temere che le membra non sieno tanto rafforzate da poter sostenersi da sè medesime in una buona direzione, si deve obbligare l'ammalato a portarlo, non costando ad esso d'altra parte molta pena una volta che vi sia abituato. Allorchè si troverà opportuno di smetterlo, lo si farà gradatamente prima per qualche ora del giorno, poi una mezza giornata, poi una, e così di seguito.

Le torsioni dei piedi al di dentro o al di fuori sopravvenute accidentalmente, si curino alla medesima maniera e collo stesso processo, quando il difetto sia avanzato e ch' esso presenti le deformità del piede storto di origine; solamente che il trattamento costrittivo sarà in generale più lungo.

Dove trattisi puramente di una leggera elevazione del tallone, vale a dire di un principio di *piede equino,* nel qual caso i fanciulli non accusano ordinariamente alcun dolore, arrestasi facilmente il progresso della malattia opponendo da principio una forza artificiale a quella dei muscoli della polpa, e perciò il miglior mezzo è l' apparecchio a molla, o d'Ivernois, per la convalescenza del piede storto (figura 6), graduando la forza della molla secondo la resistenza del tendine di Achille.

Dove il piede tenda nel medesimo tempo ad inclinarsi da una banda o dall'altra, si farà uso della coreggia a due linguette, attaccandole da una parte alla vite della molla, e dall'altra a un bottone da fermarsi sopra un piccolo braccio al di sotto della molla, ed in modo da non impedire il suo sviluppo. Perchè la contrazione del tendine di Achille torni a bene, fa d'uopo usare, durante la notte, del calzaretto col braccio curvo in avanti; le contrazioni e l' energia dei muscoli della polpa sono troppo forti perchè sia cosa prudente oppor loro qualche ostacolo durante il tempo del riposo.

In questo trattamento preservativo del piede equino, non si deve privar l' ammalato di movimento, nè lasciarlo camminare tanto adagio quant' ei desidera; ma è necessario vietargli assolutamente di saltare, e peggio di correre, poichè questi due movimenti si eseguiscono colla punta del piede, e richiedono per conseguenza delle forti contrazioni dei muscoli della polpa, che bisogna evitare. Anche nel montare e nel discendere le scale bisogna che gli ammalati avvertano di appoggiare tutto il piede sui gradini, e che evitino tutti i movimenti e gli esercizii che domandano una contrazione viva dei muscoli.

(F. L. E. Millet.)

Stivaletto. Calzatura o piccola gamberuola di cuoio che si mette dintorno al tarso de' cavalli che nel camminare si toccano e si guastano col ferro l' una o l' altra gamba.

(A. O.)

STIVALONE, accresc. di stivale, e dicesi più particolarmente di quei grossi stivali calzati dai postiglioni, e che van sopra le scarpe, o anche sopra gli stivali ordinarii.

(Carena.)

STIVARE. Dicesi *stivare in verde,* ed è metter la roba in luogo umido o sospetto d' umidità, o stivare roba umida od anche porla in luogo o maniera in cui possa patire. Dicesi *stivare in trave,* e vale lo stivare balle di lana, bambagia e simili, a forza di argani, leve, ecc.

(A.)

STIVIERE. Sorta di calzaretto.

(N.)

STIZOLOBIO. Genere di piante della famiglia delle leguminose e della diadelfia decandria di Linneo; stabilito da Patrizio Browne: sono così denominate dall' avere il loro legume sparso di piccole punte pungenti.

(Aq.)

Stizolobio. Nome dato da Persoon al fagiuolo antelmintico officinale.

(O.)

STIZOLOFO. Genere di piante della famiglia delle sinanteree e della singenesia poligamia frustranea di Linneo, stabilito da Cassini a scapito del genere centaurea, caratterizzate da foglioline del loro involucro sormontate da una specie di cresta frangiata e pungente. Comprende due specie, cioè: lo *stizolophus balsamitae folius* e lo *stizolophus coronopifolius*, da Lamarck descritte coi nomi di *centaurea balsamita* e *centaurea coronopifolia*.

(Aq.)

STOBEA. Genere di piante della famiglia delle sinanterec e della singenesia poligamia eguale di Linneo, stabilito da Thunberg, a cui servì di tipo la *carlina atractyloides* di Linneo. Sono forse così denominate dalle squame pagliacee dei loro calici.

(Aq. — N.)

STOCCATA. Colpo di stocco o piuttosto colpo di punta dato con qualunque altra arma corta e da ferire. Secondo gli schermitori, è lo stesso che *colpo di punta, puntata*, o *botta dritta*.

(N.)

STOCCHEGGIARE. Tirar colpi collo stocco, ed anche ferire collo stocco o ferire di punta con qualsiasi arma bianca. Difendersi collo stocco o con altra arme senza ferire, che dicesi andare stoccheggiando.

(Tram.)

STOCCO. Arme bianca offensiva, di lama lunga, stretta, senza taglio ed acuta in punta. Portavasi dagli uomini d'arme legata all' arcione della sella, e si maneggiava di punta, talvolta come una lunga spada, tal altra come una lancia manesca.

(Gr.)

Stocco. Arme parimente bianca simile in tutto alla spada moderna, ma alquanto più corta e di forma quadrangolare. Di quest'arme, magnificamente guarnita, sono soliti i pontefici a presentare que' capitani che combattono per la fede.

(Gr.)

Stocco. Stile, attorno a cui s' alza il pagliaio.

(N.)

STOJA. Tessuto di giunchi, canne fesse; meglio dicesi *stuoja*.

(Tram.)

STOLCO. Fagiano nero, coi piè coperti di penne, che nasce nelle montagne.

(A.)

STOLOFORO. Genere di pesci ai quali una striscia longitudinale ed inargentata da ambe le parti del corpo diede tal nome.

(Aq.)

STOLONE. Fregio o ornamento d'oro, di ricamo o simile, cha è dalle due parti davanti del piviale.

(A.)

STOLONI. Diconsi anche quelle produzioni radicate delle piante erbacee che strisciano e rampicano sopra la terra e gettano radici e fusti.

(Bertoloni.)

Stoloni. Nome che danno i crittogamisti a quell' organo che spunta dalla radice vestito di foglie e che genera per ogni dove radici senza alcun ordine; altrimenti *pollone*.

(Bertoloni.)

STOLONIFERO. Aggiunto di fusto

o tronco che dalla radice manda getti o polloni; altrimenti *pollonifero*.

Dicesi *radice stolonifera* quella che tratto tratto getta radici, dalle quali sorgono fusti.

STOMA. Apertura della pisside o dello sporangio de' muschi.

(AQ.)

STOMACHICO. Che giova allo stomaco, che conforta lo stomaco; altrimenti *stomacale*.

(TRAM.)

STOMACHINO. Presso i macellai, specie di animella che sta attaccata alla milza ed al fegato.

(A.)

STOMACHINO. Pezzo di tela fino, addoppiato, imbottito di cotone e trapuntato, che si porta talora dagli uomini sul petto per tenerlo caldo.

(CARENA.)

STOMATI. Vengono con tal nome indicate le piccole aperture che presenta l' epidermide de' vegetali osservate col microscopio, e che diconsi anche *pirri corticali*, o *glandule corticali* od *epidermoidali*.

(AQ.)

STOMATICO. Nome dato ai rimedi giovevoli alle malattie della bocca e della gola, e mal si confonderebbe con *stomachico*.

(A. O. — AQ.)

STOMATOPOMPA. Strumento fatto a foggia di sifone, che serve ad estrarre dallo stomaco i liquidi velenosi ne' casi di avvelenamento.

(O.)

STOMIA. Genere di pesci della famiglia de' siagonoti, stabilito da Cuvier fra gli ossei olobranchii addominali. Comprende una sola specie assai singolare, che porta una testa di serpente con bocca molto grande sopra un corpo di pesce. (AQ.)

STONARE. Uscir di tuono, dell' intonazione, o prendendo troppo alto o troppo basso il tuono della scala, il che dicesi propriamente *cantar falso*, o anche prendendolo così male che subitamente strascini in tutt' altra modulazione, senza poter rientrare nel tono richiesto.

(TRAM.)

STONAZIONE. Atto di stonare; il che avviene così nella voce umana per cause naturali od accidentali, come negli strumenti, parte per la loro cattiva costruzione, parte per la colpa dello stesso suonatore, parte anche per corde false, ecc.

(L.)

STOPPA. Dicesi anche la canapa maciullata e spogliata della lisca.

(PR.)

STOPPA. Specie di borra fatta di cordami vecchi, che si disfanno, si battono e si fanno bollire, poscia seccare al sole o nel forno, e quindi si filano molto flosci, e servono a calafatare le commessure dei bastimenti.

(O).

STOPPA. Dicesi *stoppa bianca*, la stoppa nuova e non ancora impeciata; *stoppa impegolata*, la stoppa fatta di corde impeciate; *stoppa nera*, la stoppa vecchia.

(O.)

STOPPABUCHI. Propriamente ciò che serve a stoppare i buchi.

(MIN.)

STOPPACCIO, *Stoppacciolo*. Stantuffo, che alcuni anche scrivono latinamente *embolo*. Ingrossamento cilindrico fatto con ciocchette di canapa o di lino, allargate e strettamente ravvolte intorno al rocchetto della massa di una canna da serviziale, e di tal grossezza che lo stantuffo che ne risulta entri giusto, anzi con forza, nella cavità della canna, per ispingere il liquido di che essa è

ripiena. Lo stantuffo o stoppaccio ungesi d'olio per agevolarne lo scorrimento.

(Carena.)

Stoppaccio. Nome volgare di alcuna specie di licheni, e segnatamente del *L. plicatus.*

(N.)

STOPPACCIOLO. Bioccolo di borra, cioè pelo vaccino, o meglio di stoppa, o d'altra simile materia, spinto col battipalla della bacchetta sopra la polvere, e altro simile sopra il piombo, per tener separata quella da questo, e per rattenere ambidue nel fondo della canna.

(Carena.)

STOPPARE. Riturar con istoppa.

(N.)

STOPPAROLA. Uccelletto di quelli che vivono di bacherozzoli.

(N. S.)

STOPPIA, *Stoppiaro.* Il campo medesimo dov'è la stoppia.

(N. — B.)

STOPPINARE. Dar fuoco collo stoppino; o piuttosto acconciar lo stoppino perchè sia pronto e pigliar fuoco.

(Tram.)

Stoppinare. Guarnire di stoppino e dar fuoco collo stoppino ai razzi, alle artiglierie e ad ogni altra macchina o stromento.

(Gr.)

STOPPINIERA. Piccolo arnese portatile, in cui o su cui è avvolto un lungo pezzo di stoppino, a uso di più speditivo trasporto di lume da un luogo all'altro della casa o della stanza, senza spostare il lume permanente. — Sonvi stoppiniere di più fogge: *a cassetta, a vasetto, in asta,* ecc.

(Carena.)

Stoppiniera *a cassetta.* Specie di bauletto tutto di latta, e d'altro metallo, lungo poco più di mezzo palmo, piano di sotto, tondo di sopra, in cui entra dall'un de' capi una cassettina ripiena di stoppino ripiegato più volte su di sè, la cui estremità da accendersi è presa fra gli orli della cassetta e dell'astuccio.

(Carena.)

Stoppiniera *a vasetto.* È appunto un piccolo vaso metallico, più alto che largo, con coperchio conico bucato in cima, per farvi passare la punta dello stoppino, che è aggomitolato nel vaso stesso.

(Carena.)

Stoppiniera *in asta.* Specie di piccolo candelliere metallico, dal cui piede sorge verticale un fusto cilindrico, sul quale è avvolto in più giri lo stoppino. Il capo di questo, che ha ad esser acceso, s'innalza alquanto al di sopra di un piattelino, entrando in un foro centrale del medesimo. — Il piattelino è diviso diametralmente in due parti, che s'aprono stringendo due manichetti, e si rinchiudono per forza di molla.

(Carena.)

STOPPINO. Propriamente è lo stesso che lucignolo, ma presso i ceraiuoli toscani è una specie di candeluccia, di grossezza non più che una penna da scrivere, e di lunghezza indefinita, perchè, nel formarla per immersione, si annaspa sur un tamburo o rocchetto, a modo di una matassa, sì che si può aggomitolare. S'adopera ravvolto variamente su di sè in forma di bauletto ovvero ripiegato in piccola matassa entro la stoppiniera.

(Carena.)

Stoppino. Diconsi *stoppini perpetui* i lucignoli fatti di midollo di giunco.

(A.)

Stoppino. Piccola miccia fatta di alcune file di bambagia e co' modi pirotecnici preparata, colla quale s'innescano le artiglierie ed i fuochi lavorati.

(Gr.)

STOPPIONE. In agricoltura è lo stesso che stoppia.

(Tram.)

STOPPOSO. Diconsi stopposi i limoni, le melarancie, o simili, quando il sugo n'è inaridito; e dicesi legname stopposo quello che, rasciugandosi dall'umidità, diviene vano, frale e leggiero.

(Tram.)

STORACE. Genere di piante, tipo della famiglia dello stesso nome, posto da alcuni nella famiglia delle diospiree, o delle ebenacee, e della diandria monoginia. I suoi caratteri sono: calice corto di un solo pezzo, corolla monopetala fatta ad imbuto, drupa rotonda, due ad un solo nocciolo grande convesso piano. La specie officinale da cui fluiscè la resina o balsamo tanto conosciuto nelle officine, si distingue per foglie ovate, intere, nel di sotto tomentose, e pe' racemi semplici.

(Aq. — O. — N.)

Storace *liquido*. Dicesi una resina molle, viscosa, di color giallo-bruno, o rossiccio, d'odor forte ed aromatico, che cola dal *liquidambar styraciflua*, pianta dell'America boreale.

(A. O.)

STORACINEE. Nome di una famiglia di piante, stabilita da Ricard a scapito delle ebenacee, il cui tipo è il genere *styrax*.

(Aq.)

STORCERE. Svolgere una cosa torta o attorcigliata, altrimenti distorcere. — Migliorare l'attitudine di una statua.

(Tram. — N.)

STORCITURA. Tortuosità, svolta di una via.

(P. V.)

STORINO. Strumento che gli antichi adoperavano per tirar sangue dal naso: sembra aferesi di bistorino.

(A. O.)

STORNELLI. Presso il funaiuolo, specie di aspi o rocchetti, collocati girevolmente nella tira, sui quali è avvolto il filo da fare i legnuoli.

(Carena.)

STORNELLO *spogliato*. Dicono i funaiuoli quello che non ha filo.

(Carena.)

Stornello *vestito*. Chiamano i funaiuoli quello, su cui in buona quantità sia avvolto il filo. (Carena.)

Stornello. Uccello nericcio picchiettato di bigio che vola a schiere; altrimenti *storno*.

(Tram.)

Stornello. Quello strumento fanciullesco, che si dice altrimenti *paleo*.

(Tram.)

Stornello. Si dice del mantello dei cavalli misto di color bianco e nero.

(N.)

STORNO. Genere di uccelli dell'ordine de' passeri, che ha il becco gialliccio ed il corpo alquanto nero, con macchie bianche. Lo *storno* fa il nido nelle cavità degli alberi e sui coperti delle case, si lava spesso, isverna nell'Egitto, e facilmente impara a parlare. Questo uccello vola e si trattiene a schiere. Si ciba di bachi, scarafaggi ed altri insetti, non che di diverse coccole. Distinguesi massime pel becco depresso verso la punta. Oltre lo *storno* comune, v'è lo *storno bianco*, il *bianco* e *nero*, il *cenerino* o *bigio*, il *terreo*, il *rosso* detto *storno marino*, l'*indiano maggiore* e *minore*, detto con voce straniera *mino*, ecc. Altrimenti *stornello*. (Tram.)

Storno. Nel giuoco del bigliardo, colpire di storno vale colpire di rimbalzo.

(Tram.)

STORPIARE. Parlando di pitture, sculture e simili, quando l'artefice ha mal dipinto o scolpito le membra delle sue figure. (N.)

STORPIO. Sorta di malattia del bestiame bovino. (A.)

STORTA. Vaso di vetro; corpo non molto grande a fondo rientrante che gli serve come di base; collo corto, ripiegato quasi a modo della *storta* da stillare. — Serve di orinale a certi malati, cui riesca incomodo l'uso dell'orinale ordinario. La *storta* da uomo ha il collo men corto e cilindrico. La *storta* da donna ha il collo brevissimo e ovale.

In qualche provincia italiana la *storta* è alquanto diversa, e chiamanla *pappagallo*, per una certa somiglianza alla forma dell'uccello di questo nome. Corpo triedro, cioè di tre facce piane; ovvero tondeggiante nella parte superiore, piano nell'inferiore; in ambi i casi allungato, digradantesi in punta ottusa. Sta non ritto, come la *storta*, ma coricato. Il collo, e le due diverse forme della bocca sono come nella *storta*.

(Carena.)

Storta. Distensione violenta ed immediata de'tendini e de' ligamenti di articolazione in conseguenza di una caduta, di uno sforzo, o di una percossa, qualche volta accompagnata da lussazione. — Negli animali, le storte più frequenti sono quelle della spalla, altrimenti *sforzo di spalla, spallo, sbalzo, falso sbalzo*; della giuntura del piede, altrimenti *stortilatura*, del garetto; dell'articolazione femoro-tibiale de' reni e dell'articolazione femoro-costale. (O.)

Storta. Sorta di arme offensiva da taglio, ricurva, simile alla scimitarra o squarcina, oggi fuor d'uso.

(Ga.)

Storta. Sorta di strumento da fiato. (Tram.)

STORTILATURA. Specie di malore del cavallo, o simili bestie, ed è la storta della giuntura del piede.

(Tram.)

STOVIGLIE. Sotto alla voce Stoviglie del Dizionario primitivo, fu detto, ma troppo limitatamente delle materie prime impiegate nelle arti ceramiche, e perchè così richiedeva il piano dell'opera. Trattandosi però adesso di un Supplemento con cui devesi esaurire pienamente la materia, spetta quindi a noi fornire tutti quegli ulteriori ragguagli che valgano a meglio chiarirne la composizione.

Le materie prime, tanto naturali che artificiali, che costituiscono gli elementi delle paste e vernici ceramiche, sono molto più numerose, che non si creda comunemente. La più parte trovasi in natura, ma alcune altre sono artificiali.

La descrizione e l'analisi loro riescono di somma importanza, e perchè molte sono o possono essere impiegate nelle stoviglie di quasi tutti i generi, e perchè torni più facile il confronto fra la composizione delle paste e le loro proprietà dopo la cottura.

Questi materiali possono essere classificati secondo i loro caratteri chimici, oppure secondo gli usi cui servono. Adotteremo la seconda di queste classificazioni, come quella già usata nel Dizionario primitivo, e divideremo le materie impiegate nelle paste e nelle vernici bianche e colorate delle stoviglie in quattro classi, vale a dire: 1.° Materie plastiche. 2.° Materie aride o disaggreganti. 3.° Fondenti per le paste. 4.° Materiali da vernici.

A. Materie plastiche.

1.° Il caolino.
2.° La collirite.
3.° La cimolite.
4.° Le argille.
5.° Le marne argillose.
6.° La magnesite e la giobertite.
7.° La stealite.

1.° CAOLINO OD ARGILLA DA PORCELLANA.

I caolini sono minerali ossia rocce terrose di consistenza friabile, spesse fiate d'un bianco perfetto, che danno, mescolati coll'acqua, una pasta alquanto tenace.

Sono composti essenzialmente di sillce, talvolta granellosa, d'allumina allo stato d'argilla bianca, e d'acqua, la quale c' entra in proporzioni non tanto variabili come fu creduto altre volte.

Cogli acidi non danno alcuna effervescenza, e non si fondono alla più elevata temperatura delle fornaci da porcellana, qualora vengano purgate, mediante lavatura, di quelle particelle di feldspato che ancora potessero contenere.

Si possono prendere per tipi del caolino, le materie terrose ch' entrano come parte plastica ed infusibile nella composizione della pasta di porcellana dura di Sèvres, Limoges, Vienna, ecc.

Un attento e profondo studio rese possibile a Brongniart lo stabilire i caratteri dei caolini, meglio che altri non avesse fatto.

I minerali contraddistinti col nome di caolino, sono propriamente rocce composte; esse contengono una parte tenue argilloide, che si giunge a separare mediante lavatura, e presenta le proprietà reali, ma variabili, dei caolini, secondo il modo di condurre la lavatura od il punto sino al quale la si spinge.

Brongniart dà il nome di *roccia caolinica* ai minerali naturalmente composti di varii elementi, fra i quali entri il *caolino*, ed applica la voce *caolino* esclusivamente all' argilla separata da questi minerali a mezzo di lavacri diligentissimi. Ne vedremo l' applicazione quando entreremo a parlare sulle proprietà e sull' origine dei *caolini normali*.

Neppure l' argilla così preparata basta però a far conoscere esattamente la vera natura dei *caolini*; poichè essa consta sempre d' un miscuglio, le cui parti non possono essere separate appieno coi mezzi meccanici più squisiti. Conviene a tal uopo ricorrere a processi più energici, p. es., all' azione chimica degli acidi, per isolare quel principio che dai chimici viene esclusivamente caratterizzato per *caolino*.

L' analisi della *terra caolinica* separata dalla *roccia caolinica* col mezzo di lavacri opportuni, dà la *composizione empirica* sufficiente, e forse la sola conveniente per le arti ceramiche; la seconda è un' *analisi scientifica* utile alle sublimi speculazioni della scienza.

Caratteri mineralogici.

Le *rocce caoliniche* considerate come normali da Brongniart, ed alle quali sono da applicarsi le analisi ed osservazioni che siamo per esporre, hanno comunemente un colore bianco perfetto, o leggermente roseo, e talvolta un poco giallastro; la loro testura è molle, terrosa, spesse fiate granellosa; i grani che le compongono appartengono al quarzo, al feldspato, alla mica; la base della massa è un minerale argilloide bianco, a tessitura talvolta lamellare. È questa base che, mediante lavacri, dà in quantità più o meno considerevole la *terra caolinica*, e da ultimo il *caolino*.

Caratteri chimici.

Il *caolino* può essere isolato soltanto con un processo particolare usato nelle analisi scientifiche, che consiste nell' estrarre l' argilla impura del miscuglio coll' azione successiva degli alcali e degli acidi bollenti. La dissoluzione acida contiene l' allumina e quantità più o

meno considerevoli d' altre basi; la dissoluzione alcalina contiene la silice che era seco loro in combinazione. Dopo aver allontanato, coll'evaporazione a secco, l'eccesso d'acido, si libera l' allumina col solfidrato ammonico, e si cercano nel liquido residuo le basi secondarie. Con questo processo riuscì di determinare con formule atomiche la composizione delle argille caoliniche; ma si comprenderà facilmente ch'esse non possono essere del tutto esatte, e tutte le *argille caoliniche* danno insieme coll'allumina anche della calce, della magnesia, ecc., che vi sono commiste allo stato di silicati, d'una composiziona dubbia o sconosciuta affatto.

Confrontando fra loro le varie formole dei diversi *caolini*, vi si trova sufficiente somiglianza, ed è comune quasi a tutti una proporzione costante fra l' acqua e l'allumina contenutavi. Questa proporzione è generalmente di due parti di acqua per una d' allumina. Spingendo più oltre il confronto, e facendo bollire per un minuto, o tutt' al più per un minuto e mezzo, l'argilla caolinica in una soluzione acquea di potassa all' alcoole, si giungerà sempre, con rade eccezioni, a levarne una tale quantità di silice, che le formule primitive assumeranno un particolare carattere di semplicità, e potranno essere ridotte alla formola definitiva $A\,l_2\,O_3,\ S\,i\,O_3 + 2\,a\,q$.

Riassumendo questi caratteri, trovasi:

1.° Che i *caolini normali* allo stato greggio, semplicemente espurgati, mediante lavacri, dei corpi estranei più voluminosi, consistono d' un miscuglio d' argilla caolinica e di un residuo insolubile negli acidi e negli alcali, contenente dei silicati a basi diverse.

2.° Che l' *argilla caolinica* viene separata da questo residuo col mezzo della successiva azione dissolvente dall' acido solforico e della potassa caustica. Quest' operazione venne superiormente contraddistinta col nome d' *analisi scientifica*.

3.° Che quest' argilla è una combinazione di silice, allumina ed acqua in proporzioni definite, quasi sempre costanti.

4.° Che però in molte argille havvi ancora un eccesso di silice non combinata, suscettibile ad essere disciolta, secondo date regole, nella potassa caustica, e che si separa perfettamente dall' idrato di silicato d'allumina, il quale costituisce la vera argilla caolinica, corrispondente alla semplicissima formola generale $A\,l_2\,O_3,\ S\,i\,O_3 + 2\,a\,q$, riportata superiormente.

5.° Che, da ultimo, la variabilità nella proporzione di quest' eccesso di silice nelle diverse argille caoliniche, può essere attribuita ad un' azione posteriore dell' acqua che tolse a queste argille una quantità più o meno grande della silice isolata e solubile.

Caratterizzato e determinato così il caolino, per quanto lo permette la sua natura eterogenea, passiamo ad esporre i caratteri esteriori e la composizione dei principali caolini conosciuti.

PROSPETTO dei diversi Caolin

Paesi	Località	Caratteri esterni
Francia	Clos de Madame presso Echassières, cant. d'Ebreuil (Allier).	Abbastanza bianco, grana grossolana. La porcellana fatta con questo materiale sembra esercitare sui colori preparati coll' oro un' influenza alterante, la causa della quale non fu ancora scoperta . . . . . .
	Marcus (Ariège).	Caolino argilloso, bianchissimo. Esso è infusibile, e si conserva perfettamente bianco, ma è difficile a lavorarsi . . . .
	Les Pieux, (presso Cherbourg).	Aspetto giallastro, sabbionoso, molte volte ghiaioso . . . .
	Alençon (Orne).	Grigiastro, giallastro, ghiaioso. Questo fu il primo caolino conosciuto in Francia. . . . .
	Port-Louis (Morbihan).	Bianco grigiastro, venato di giallo ocraceo, morbido al tatto, pagliette talcose . . . .
	Chabrol (Puy de Dôme).	Giallastro, magro . . . .
	Lonchossoa (Bassi Pirenei).	Bianco latteo con alcune macchie brune, morbido al tatto . . . .
	Saint-Yriex (Alta Vienna).	Bianco latteo, friabile; se ne distinguono tre qualità: ghiaioso, sabbionoso ed argilloso. . . . . .
	Meude (Lozère).	. . . .
Inghilterra	Stephens (Cornovaglia).	Bianco latteo, morbido al tatto, argilloide . . .
	Plymton (Devonshire).	Bianco roseo, argilloide, fino, morbido al tatto. .

: della loro composizione.

Analisi							Autori ed Annotazioni
Silice	Allumina	Acqua	Calce Magnesia	Potassa Soda	Residuo e Ferro	Silice combinata coll'allumina	
39,91	36,37	12,94	P. 1,80	. . .	8,96	37,24	A. S. Malaguti.
27,22	20,00	9,03	P. 1,24	. . .	24,08	18,18	Id.
42,31	34,51	12,09	P. 1,39	. . .	9,67	39,88	Id.
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	Non ancora analizzato.
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	Id.
32,93	29,88	10,73	P. 1,56	. . .	24,87	25,14	A. S. Malaguti.
43,60	32,40	23,00	. . .	. . .	. . .	. . .	A. S. Berthier.
43,12	33,00	23,00	P. 0,50	. . .	. . .	28,75	A. S. Malaguti.
56,20	43,70	D. l' aq.	. . .	. . .	. . .	. . .	A. E. Id.
36,25	33,35	12,00	M. 2,40	. . .	16,00	. . .	A. S. Berthier
48,00	37,00	13,10	. . .	P. 2,50	. . .	. . .	A. E. Id.
54,00	42,60	D. l' aq.	C. 0,70	P. 2,10	. . .	. . .	A. E. Malaguti.
54,80	42,00	id.	C. 0,60	P. 2,60	. . .	. . .	Id.
42,07	34,65	12,17	. . .	. . .	9,76	31,09	A. S. Id.
35,61	22,33	9,70	P. 4,32	. . .	28,01	30,52	Contiene 3,37 di ferro e manganese. A. S. Malaguti.
54,52	43,46	D. l' aq.	C. 0,34	P. 1,68	. . .	. . .	A. E. Malaguti.
39,55	38,05	12,50	M. 1,45	. . .	8,70	. . .	A. S. Boase.
44,26	36,81	12,74	P. 1,55	. . .	4,30	34,07	A. S. Malaguti.

PAESI	LOCALITÀ	CARATTERI ESTERNI
Inghilterra	Breage (Cornovaglia).	. . . .
Italia	Tretto (nel Vicentino).	Greggio : bianco giallastro, solido, argilloso, morbido al tatto. Lavato : bianco latteo, fino, morbido al tatto ; indurisce al gran fuoco, non si fonde, resta bianco . .
	Borgmanero (presso Torino).	. . . .
	Chiesi (Isola d' Elba).	. . . .
Germania	Passavia(Bavier.)	. . . .
	Rama (id.)	Bianco, argilloide, magro . . . .
	Abuerach (id.)	. . . .
	Diendorf (id.)	. . . .
	Münchshoff (Boemia presso Carlsbad).	. . . .
	Kaschna (Sassonia presso Meissen).	. . . .
	Aue (presso Schneeberg).	Roseo, argilloso, alquanto magro . . . .
	Sedlitz (presso Meissen in Sassonia).	Ghiaioso, grigiastro, morbido al tatto . . . .
	Schletta (id.)	Grigiastro, magro, fusibile in massa pastosa, grigiastra ; proviene da una pegmatite porfirica . . . .
	Morl (presso Halle).	Bianco grigiastro, argilloide, ma magro . . . .
	Sosa (presso Johanngeorgenstadt in Boemia).	Ghiaioso, bianco, duro, alquanto magro. . . .

Analisi							
Silice	Allumina	Acqua	Calce Magnesia	Potassa Soda	Residuo e Ferro	Silice combinata coll'allumina	Autori ed Annotazioni
46,63	24,06	8,74	0,60	traccie di soda	19,65	45,36	A. S. Malaguti.
37,07	25,28	6,64	P. 6,33	. . .	24,64	37,07	Id.
23,94	21,14	7,42	. . .	. . .	49,23	17,32	Contiene 1,23 di ferro e manganese. A. S. Malaguti.
45,03	32,24	11,36	P. 3,21	. . .	8,14	43,87	A. S. Malaguti.
43,34	35,18	17,24	M. 2,72	. . .	3,84	. . .	A. S. Forchhammer.
42,15	37,08	12,83	P. 2,85	traccie di soda	5,06	36,77	A. S. Malaguti.
32,48	29,45	10,50	P. 1,13	. . .	26,42	25,35	Id.
28,61	25,75	9,60	P. 1,57	. . .	34,44	21,44	Id.
44,12	40,61	13,56	P. 0,95	. . .	0,74	41,72	Id.
29,42	25,00	9,80	P. 0,71	. . .	33,52	27,60	Id.
52,00	47,00	D. l'aq.	. . .	. . .	. . .	. . .	A. E. G. Rose.
43,00	37,70	di.	C. 0,05	. . .	1,05	. . .	A. E. Berthier.
35,98	34,12	11,09	P. 0,69	. . .	18,00	34,22	A. S. Malaguti.
54,00	44,00	D. l'aq.	. . .	P. 0,20	0,60	31,68	A. S. Kühn.
39,10	20,92	7,26	P. 3,98	. . .	28,81	38,48	A. S. Malaguti.
58,60	34,60	D. l'aq.	M. 1,80	2,40	. .	. . .	A. E. Berthier.
71,42	26,07	id.	0,26	P. 0,45	. . .	. . .	A. E. Mitscherlich.
26,10	22,50	7,55	. . .	. . .	43,84	21,66	A. S. Malaguti.
60,90	39,00	D. l'aq.	. . .	. . .	. . .	. . .	A. E. Kühn.
45,07	38,15	9,69	P. 1,80	. . .	5,53	45,07	A. S. Malaguti.

Paesi	Località	Caratteri esterni
Germania	Zetlitz (presso Carlsbad in Boemia).	Ghiaioso, bianco grigiastro, magro al tatto . . .
Ungheria	Prinzdorff.	Bianco grigiastro, abbastanza solido, argilloide ed un poco ghiaioso; la parte argillosa è dolce al tatto .
Scandinavia	Isola Bornholm.	Bianco grigiastro, sabbionoso, magro al tatto; a gran fuoco si fonde in parte e sviluppa molti punti neri . . . .
Russia	Rizanski.	Bianco latteo, molto argilloso, dolce al tatto; rimarchevole per la quantità d'allumina contenutavi. .
Portogallo	Oporto (provincia di Beira).	Bianco giallastro, argilloide, solido, magro al tatto .
Spagna	Sargadelos (presso Mondonedo).	Bianco perla, argilloso, dolce al tatto. . . . .
America settentrionale.	Wilmington (Delaware).	Bianco ghiaioso, friabile, magro al tatto . . . .
	Newcastle (id.)	. . . .
China	. . . .	Bianco, giallo roseo, grigiastro, friabile, magro al tatto . . . .
Giappone	. . . .	Somiglia ad un gres, è inalterabile al fuoco delle fornaci da porcellana . . . .

Annotazione. La lettera P anteposta ai numeri della colonna *Calce e Magnesia*, indica, ch determinare quantitativamente. Le altre abbreviature significano: M. = Magnesia; C. = Calc l'acqua prima d'eseguire l'analisi.

Analisi							Autori ed Annotazioni
Silice	Allumina	Acqua	Calca Magnesia	Potassa Soda	Residuo e Ferro	Silice combinata coll'allumina	
33,98	26,66	9,55	P. 1,13	. . .	28,63	29,03	A. S. Malaguti.
26,76	15,17	5,22	P. 1,83	. . .	50,96	25,67	Contiene 0,56 di ferro A. S. Malaguti.
35,10	29,50	10,74	P. 3,18	. . .	3,16	. . .	A. S. Forchhammer.
38,57	34,99	12,52	P. 1,47	traccie di soda	13,36	31,53	A. S. Malaguti.
29,30	47,83	22,23	P. 0,68	. . .	. . .	21,98	Id.
40,62	43,94	14,62	. . .	. . .	0,11	36,90	A. S. Malaguti.
43,25	37,38	12,83	P. 0,88	. . .	5,64	36,77	Id.
32,69	35,01	12,12	P. 1,86	traccie di soda	22,81	20,46	Id.
29,73	25,59	8,94	. . .	. . .	34,99	20,34	Id.
76,00	16,00	D. l'aq.	C. 0,50	P. e S. 0,6; 0,5	0,10	. . .	A. E. Laurent.
76,00	17,00	id.	M. 0,15 C. 0,60	P. 0, 6	. . .	. . .	A. E. Malaguti.
13,72	9,80	2,62	P. 3,08	. . .	68,61	13,72	Contiene 0,43 di ferro. A. S. Malaguti.
75,90	20,00	D. l'aq.	C. 0,60	3,50	. . .	. . .	A. S. Malaguti.

oltre a queste due terre, vi si trova pure della potassa, che l'autore non credette necessario di
P. = Potassa; A. E. = Analisi Empirica; A. S. = Analisi Scientifica; D. l'Aq. = Dedotta

In trent'una delle analisi riportate nel precedente prospetto, fu precisata la quantità della silice combinata coll'allumina. Riducendo questi resultati ad eguali porzioni di allumina, riescono molto più evidenti i rapporti nei caolini fra la silice, l'allumina e l'acqua, come dal seguente quadro:

Per i caolini di Münchshof, dell'isola Bornholm, di St. Yrieix, Clos de Madame, Oporto, Sargadelos, Newcastle, Chabrol, Aue, Sedlitz, Morl, Borgomanero, Plymton, Rama, Auerbach e Diendorf si hanno:

24 equivalenti di silice, 24 eq. d'allumina e 48 eq. d'acqua.

Per quello di Kaschna:

30 equivalenti di silice, 24 eq. d'allumina, 48 eq. d'acqua.

Per quelli di Pieux e Zetlitz:

32 equivalenti di silice, 24 eq. d'allumina, 48 eq. d'acqua.

Per quello di Chiesi:

36 equivalenti di silice, 24 eq. d'allumina, 48 eq. d'acqua.

Per quelli di Schletta, Prinzdorf e Breage:

48 equivalenti di silice, 24 eq. d'allumina, 48 eq. d'acqua.

Per quello di Wilmington:

16 equivalenti di silice, 24 eq. d'allumina, 48 eq. d'acqua.

La composizione varia alquanto nei seguenti caolini:

In quello di Louhossoa:

24 equivalenti di silice, 24 d'allumina, 96 eq. d'acqua.

Nel caolino di Marcus:

24 equivalenti di silice, 24 eq. d'allumina, 12 eq. d'acqua.

In quello di Meude:

36 equivalenti di silice, 24 eq. d'allumina, 60 eq. d'acqua.

Nel caolino di Tretto:

36 equivalenti di silice, 24 eq. d'allumina, 24 eq. d'acqua.

In quelli di Sosa e della China:

36 equivalenti di silice, 24 eq. d'allumina, 36 eq. d'acqua.

Finalmente, in quello di Rizanski:

12 equivalenti di silice, 24 eq. d'allumina, 66 eq. d'acqua.

Risulta da questi confronti che 18 specie sono realmente composte d'eguali equivalenti d'allumina e silice (Al_2O_3, SiO_3), formola teorica già adottata per i caolini; e che le altre hanno un eccesso di silice proveniente da una composizione essenzialmente diversa; oppure, come sembra più verosimile, meramente accidentale per una difettosa reazione della potassa caustica sul caolino all'atto dell'analisi.

In due sole specie, nei caolini di Wilmington e Rizanski, il numero d'equivalenti della silice è inferiore a quello dell'allumina.

Da ultimo, è rimarchevole che in 24 specie il numero degli equivalenti d'acqua sta a quello dell'allumina come 2 ad 1: in tutti gli altri casi, meno che nei caolini di Tretto, Sosa, e Marcus, la quantità d'acqua è maggiore.

Descrizione d'alcune cave di Caolino.

a. Caolini e rocce caoliniche di Saint-Yrieix (a circa 28 chilom. al sud di Limoges).

Questa cava, dopo quella dei cattivi caolini d'Alençon, fu la prima ad essere conosciuta in Francia.

Scoperta dall'accidente nel 1765, e sottoposto il minerale ad un esame nel 1768 da Macquer, che ne ebbe bellissimi resultati a Sèvres, il suo caolino fu ben tosto scopo di un'attivissima estrazione, che estendendosi nei contorni di St. Yrieix, specialmente verso l'est ed il nord-est, diede a conoscere la posizione

geognostica, e la giacitura delle rocce caoliniche.

Queste rocce sono situate in mezzo ad un altipiano, o sopra d'un grosso masso di granito, coperto, a St. Yrieix e nelle vicinanze di quella città, da gneiss, quale roccia dominante.

Il gneiss, tanto superficialmente che sotterra, è rade volte intatto e solido, ma quasi sempre mutato in una roccia caolinica molto impura, rossastra, o giallastra.

Dioriti schistose, rocce felspatiche quanto il gneiss, e non meno di esso alterabili, sono decomposte in una roccia caolinica nero-verdastra, e talvolta in un caolino d'un bel colore verde-azzurro, che si fonde ad alta temperatura, assumendo una tinta brunastra.

Il gneiss e le dioriti avviluppano delle masse di pegmatite e vi s'internano sovente; sono inoltre attraversate di quando in quando da masse di felspato o piuttosto di pegmatite più o meno caratterizzata, disposte in filoni come il quarzo che attraversa il gneiss, ed a similitudine di quello rimasero intatte in mezzo alle rocce così alterate. Tale circostanza è piuttosto rara, essendo che pel solito simili masse subirono la decomposizione, per cui passarono allo stato di *caolino ghiaioso,* quando c'entra molto quarzo, od *argilloso,* se provennero da un felspato quasi puro.

Gli è dunque in questo terreno di gneiss e di diorite schistosa trasformati in materie terrose, friabili e tenere sino all'untuosità, che si presentano le masse di caolino. Il caolino detto *argilloso* è quello immune da granelli di quarzo e di felspato indecomposto, si trova costantemente a maggiori profondità ed è più raro del caolino *ghiaioso.* Si è del pari osservato che i massi di pegmatite non decomposta, ed anche di felspato abbastanza puro, situati nel mezzo od all'intorno del bacino delle rocce caoliniche, lasciano vedere un principio d'alterazione sulle pareti delle fessure che li attraversano, quando tali fessure sono costantemente inaffiate d'acqua.

I caolini dei contorni di Saint-Yrieix sono generalmente d'un bel colore bianco di latte, friabili; se ne distinguono tre qualità diverse:

Caolino ghiaioso, ch'è granelloso, friabile, a grani talvolta grossi, quarzosi e duri in parte, argillosi e molli gli altri.

Caolino sabbionoso, friabile, assai magro al tatto, e nel quale il quarzo trovasi in istato di sabbia finissima, ma visibile.

Caolino argilloso, meno friabile, abbastanza mordido al tatto, d'un colore bianco latteo più uniforme, e che forma coll'acqua una pasta abbastanza tenace.

b. Caolino di Louhossoa (presso Cambo nei Pirenei occidentali, a 25 chilometri al sud di Baionna).

Queste cave di caolino trovansi vicino al villaggio d'Itsassou, nella roccia granitica alla falda settentrionale dei Pirenei.

Il caolino fu trovato in tre punti, a Zubeletta, Macaya e Louhossoa, ma non viene estratto che nell'ultimo di questi luoghi. Le cave sono tutte in un terreno di pegmatite, talvolta molto lamellare, mista con poca mica. Lo spazio fra Zubeletta e Macaya, ch'è di circa 6 chilometri, presenta ovunque delle pegmatiti più o meno pure, coperte od accompagnate da un gneiss rosso, completamente disgregato ed affatto simile a quelli che penetrano e coprono i caolini del Limosino. Si veggono in ogni parte sottili strati di caolino alternati colla pegmatite e con filoni di caolino che gli attraversano in tutti i sensi. Questo caolino

però è commisto in ogni parte a grani ferruginosi aderenti alla sabbia od alla parte felspatica non decomposta, che a maggiore profondità spariscono, lasciando più puro ed utilizzabile il minerale.

c. Caolino d'Alençon.

È questa la prima cava conosciuta in Francia, e col suo minerale furono fatti i primi esperimenti di porcellana dura, ad imitazione di quella della China e della Germania.

Quei primi saggi non furono però felici a motivo dell' impurità del caolino, il quale, nella cava in discorso, non proviene già da una pegmatite composta quasi esclusivamente di felspato e quarzo, ma da un vero granito, contenente cioè molta mica. Gli strati superiori di esso granito situati quasi immediatamente sotto la terra vegetabile, fornirono il caolino decomponendosi. A somiglianza del caolino d'Aue esso racchiude grossi pezzi di quarzo grigiastro, che lasciano vedere nelle cavità le forme del felspato trasformato poi in caolino.

Una gran parte del terreno presenta quasi sino alla superficie una terra micacea caolinica, proveniente dal lavacro naturale dei graniti decomposti.

d. Caolino di Les Pieux (all' ovest di Cherbourg).

Quest' argilla trovasi in varii punti nelle vicinanze della borgata *Les Pieux*, in un raggio di 20 a 24 chilometri, specialmente nella discesa al nord-est della borgata sulla strada di Cherbourg.

L' altipiano che costituisce la landa di Rouville è formato da una sienite molto disgregata, e da un granito rossastro disgregato più ancora, che alternasi irregolarmente col caolino. Quest' ultimo è molto argilloso, spesse fiate plastico, misto di vene rossastre ferruginose e di granelli di quarzo in molti siti assai appariscenti; esso è quasi a fior di terra essendo coperto soltanto dalla terra vegetabile. Vi si trovano massi di gres quarzoso, che, insieme ad uno schisto luciccante verdastro, formano parte di quasi tutte le sommità dei terreni di cristallizzazione del Cotentin.

Comprese le rocce argillose o granitiche contenutevi, questa cava ha una potenza di 2 ad 8 metri, e viene esclusivamente lavorata per la porcellana della fabbrica di Bayeux. Il caolino estrattone entra in grande quantità nella pasta di quella porcellana, la quale è dotata di tutti i vantaggi ed inconvenienti proprii delle porcellane più argillose che felspatiche.

e. Caolino d'Aue (presso Schneeberg, nell' Erzgebirge in Sassonia).

Era questa una delle cave più antiche e meglio conosciute, situata nel territorio di Aue, presso Schneeberg, nella collina Lumbach; ma fu esaurita nel 1845. Il nucleo della montagna è granito, e forma nelle vicinanze della cava una massa sferoidale od elissoidale, ch' era avviluppata da due formali filoni di caolino separati da un letto di granito molto disgregato. La porzione di granito già sovrapposta al caolino mostra un' eguale alterazione.

Il secondo filone era coperto da una roccia di micaschisto, o piuttosto di gneiss rossastro, attraversato da numerosi filoni di ferro ematite e di quarzo. Il granito che racchiudeva il caolino, è di grana fina, e talvolta a grandi partite di mica, quarzo e felspato. Vi si trovano cristalli grossissimi di quarzo improntati ancora dal felspato, il quale, decomponendosi, diede origine al caolino.

Fu fatta l' osservazione: 1.° che il caolino trovasi in maggiore e migliore qualità approfondando gli scavi; 2.° che le parti di granito già alterate divengono friabili più prontamente quando sono a contatto coll' aria e coll' acqua.

f. Caolino di Morl (presso Hall, in Sassonia).

Questo caolino ha una giacitura assai diversa da quella dei precedenti, poichè proviene da un vero porfido granitoide intatto dal lato di Giebichenstein; ma a qualche distanza dalla Saale, sulla sua riva sinistra, questo porfido è decomposto e coperto da un conglomerato porfirico, che passa al porfido argilloso.

Nella pianura, tutta circinta di colline di porfido dove giace Morl, trovansi le cave di caolino ad una profondità di circa 2 metri al di sotto del terreno vegetale e di un deposito d' argilla sabbionosa rossastra.

Il caolino è immediatamente sovrapposto al porfido.

g. Caolino di Passau (in Baviera).

La roccia ond' è formata la massa di questo terreno è, nel suo stato normale, composta principalmente d'amfibolite durissima e di diorite schistosa racchiudente strati irregolari di gneiss e di pegmatite solidissima a piccoli grani. La diorite abbonda spesso di mica.

In alcuni siti queste rocce sono modificate ed alterate in due modi; esse divengono più fissili, più friabili e d' apparenza molto più micacea, assumendo il nero grigiastro brillante della grafite. L'amfibolite grafitica, ossia il grafite, sembra passare al ferro ologisto scaglioso ed i gneiss prendono egualmente una tinta ferruginosa. Il felspato ch'essenzialmente costituisce le dioriti, i gneiss, e sopratutto la pegmatite, è alterato in caolino assai terroso e spesso quasi untuoso; qualche volta assai impuro, misto di grafite che non si può eliminare; tal altra anche abbastanza bianco ed accompagnato qua e là da noccioli di grafite che si possono isolare. Da ultimo, in mezzo a queste rocce friabili ed untuose al tatto, trovansi dei nuclei di colore verde-carico, derivanti, come a St. Yrieix, dall'alterazione dell' amfibolite.

h. Caolino di Tretto (presso Schio, nel Vicentino).

Quest' argilla bianca, untuosa al tatto, ch' entra nella composizione delle porcellane d' Italia, quantunque s' allontani di molto dagli altri caolini, per i suoi caratteri esterni, per la natura della roccia che le dà origine, per la sua posizione geognostica, e sino anche per la composizione chimica, deve pur essere classificata fra queste materie terrose, poichè è bianca ed entra come materia plastica ed infusibile nella composizione della porcellana.

A settentrione di Schio, a mezzo il monte di Tretto, trovansi cave di terra da porcellana. La base del monte è variolite coi nocciuoli di calcare spatico caratteristici di questa roccia; al di sopra trovasi una roccia frammentaria, la quale, quantunque profondamente alterata, può essere considerata quale una breccia trachitica con dell' eurite compatta. All' alterazione di quest' eurite, roccia a base di felspato compatto, è dovuta la formazione del caolino, che mediante lavacri viene sbarazzato da frammenti di piriti, di galena e talvolta anche di steatite, coi quali è commisto.

In fondo delle gallerie praticate nella

montagna per estrarne le euriti caoliniche, si giunge ad nna roccia argillo-talcosa, macchiata in parte di ruggine: lo che prova anche in questo caso l'influenza delle rocce ferruginose sulla trasformazione delle rocce felspatiche in caolino.

Giacitura e maniera d' esistere delle rocce caoliniche.

In seguito a quanto si è detto di varii filoni di caolino, si deve presumere che le vere rocce caoliniche, malgrado la loro friabilità, malgrado l'apparenza d' estremo disordine, si trovino in quei siti medesimi ove furono traslocate, o si rappresero in masse confusamente cristallizzate le loro rocce originarie. Senza cangiar di luogo, subirono esse immediatamente, od anche in una serie più o meno lunga d'anni, quell'alterazione chimica, che le condusse allo stato di friabilità terrosa, nel quale si presentano. In quanto alla loro età, la particolare posizione delle rocce caoliniche nei gruppi granitici, di gneiss, dioritici, euritici e porfirici, le collega ai terreni d'effusione, che sono primitivi in quanto all' origine, ma che per l' epoca della loro effusione possono essere abbastanza recenti.

Le rocce che più comunemente si presentano insieme coi caolini sono:

Le pegmatiti, roccia madre dei più bei caoliui (Saint-Yrieix, Cambo, Saint-Stephen in Cornovaglia).

Il gneiss (Passau, Saint-Yrieix).

I graniti (Aue presso Schneeberg, Sedlitz presso Friburgo).

Le euriti, compatte e schistose (Tretto).

Le dioriti (Saint-Yrieix).

I porfidi (Morl presso Hall in Sassonia).

Da ultimo, alcune altre rocce contenenti feldspato o composte nello stesso modo di questo minerale, vale a dire, di silicato alcalino, possono offrire egualmente delle alterazioni caoliniche, ma non si possono ammettere quali strati di caolino.

Indipendentemente dai caolini che si trovano nei siti di formazione, cioè ancora associati colle rocce che li produssero alterandosi, meritano d' essere osservati alcuni miscugli argillosi, ai quali fu dato egualmente il nome di caolino, per aver essi qualche analogia con questa sostanza terrosa; privi però d' importanza scientifica, non offrono altra utilità all' industria che quella di far parte della composizione d'alcune stoviglie comuni.

Queste rocce argilloso-caoliniche trovansi negli antichi terreni di trasporto.

Forse sono veri caolini staccati dai loro letti originarii, lavati da una parte, lordati dall' altra, privati della lomica, ro argilla bianca, ed accresciuti di terre ferruginose, quarzose, micacee, ecc. Potrebbero però essere anche prodotti dall' alterazione delle arkose, le quali, composte con gli stessi elementi della pegmatite, accoppiate sempre a sostanze metalliche variabili e sottoposte ad una decomposizione dello stesso ordine che i graniti, le pegmatiti e le altre rocce felspatiche, si poterono trasformare in questi prodotti caoliniformi impuri.

Appartengono a questo genere i cattivi caolini di Sauxillange ed Usson in Alvernia, e forse anche quelli di Dignac nel dipartimento della Charente in Francia. Queste sono le due sole stratificazioni generali di rocce a frantumi caolinici conosciute; le prime nel sito originario nei terreni considerati come i più antichi, le altre trasportate nelle ultime deposizioni di più recente cataclisma.

Qualunque però sia la posizione geognostica delle rocce caoliniche, desta meraviglia l'estremo disordine che vi regna,

e che fa presumere un miscuglio molto sregolato nel momento in cui si formarono le rocce dalle quali trae origine il caolino. È possibile, che a questa intima penetrazione delle rocce di svariatissima natura, alla loro influenza elettro-chimica, più o meno sensibile, debbasi attribuire questa grande disposizione a decomporsi delle rocce alcalifere, le quali fanno ognora parte di quelle specie di pile che sembrano presentare i filoni di caolino.

Una seconda circostanza, e che senza dubbio è la più rimarchevole nella giacitura delle rocce caoliniche, si è la presenza costante delle rocce ferrugioose in tutte le cave di caolino, a cominciare da quelle della China, per quanto ne raccontano i missionari, sino alle cave le meglio conosciute in Europa. Questa disposizione delle rocce ferruginose alternanti con le rocce felspatiche, che riesce tanto apparìscente nelle cave di Saint-Yrieix, trovasi anche in altissimo grado in quelle di Louhossoa presso Cambo; negli scavi di Les Pieux presso Cherburgo; a Morl in Sassonia; ad Alencon, e sopra tutto ad Aue presso Schneeberg, da dove si trasse per tanto tempo il materiale per la pasta delle belle porcellane di Sassonia.

V' ha un altro fatto notevolissimo, relativamente agli strati di caolino, in quanto che fa vedere da una parte delle rocce di natura differente disposte presso a poco come una pila voltaica, e dall' altra il caolino ch' è prossimo a queste rocce quasi fosse un prodotto della loro azione decompositrice. Questo fatto si presenta a Sosa presso Johanngeorgenstadt in Sassonia. In un terreno di granito vedesi un filone di quarzo che lo attraversa, ed è accompagnato da due liste laterali di minerale di ferro. A destra ed a sinistra di queste due liste, il granito è decomposto in bel caolino.

Saggio d' un quadro distributivo geologico degli strati di caolino.

I veri caolini sono quasi tutti concentrati in un piccolissimo numero di formazioni geologiche; poichè dopo i terreni di cristallizzazione, ai quali fu dato il nome tanto indefinito di terreni *primitivi*, quasi non trovansi più veri caolini.

Classe dei terreni a partire di sotto in su	Gruppi e Formazioni	Osservazioni ed esempii dei Caolini che vi si trovano
Terreni Tifonici (o massicci e di sollevamento) Terreni vulcanici, trappici e lavici, e terreni plutonici trachitici.		Vi si rinvengono pochissimi caolini, quantunque le rocce felspatiche vi abbondino. A questa classe di terreni non si possono riferire altri caolini, che quelli di *Prinzdorf*, ed alcuni conglomerati pomici. Fra le rocce trachitiche si cita il caolino di *Schletta* presso Meissen.
	Ofiolitico	Questo terreno, poco felspatico racchiude ciò non per tanto alcuni caolini fra i quali va nominato quello di *Tretto* nel Vicentino; si potrebbe attribuire alla struttura di queste rocce la loro tendenza all'alterazione dei silicati argillo-alcalini che possono contenere.
	Entritico	Si riferiscono a queste rocce molti caolini utilizzabili ed anche posti in uso, ma non sono di qualità troppo buona.
	Porfido	Citeremo fra questi caolini quelli di *Morl* e *Beidersee* in Sassonia; di *Sedlitz* presso Meissen.
	Granitoide	È questa la vera giacitura dei caolini; e la più parte dei caolini scelti trovasi nella suddivisione
	Granito, e specialmente	dei graniti, che, composta quasi esclusivamente di quarzo e felspato, chiamasi *pegmatite*.
	Pegmatite	Basti citare i caolini ghiaiosi ed argillosi di *Saint-Yrieix* presso Limoges; di *Louhossoa*, presso Baionna; di *Les Pieux*, presso Cherburgo; d'*Alençon*, di *Aue*, presso Schneeberg; di *Zetlitz* presso Carlsbad; di *Breage* e di *Saint-Stephen* in Cornovaglia; di *Wilmington*, di *New-castle* e del *Connecticut*, in America.
Terreni Algalisici (o di cristallizzazione)		Pochi caolini si conoscono che siano situati unicamente nel vero gneiss, ed anche in questi pochi casi il gneiss è sempre prossimo al granito e quasi accompagnato da esso. Puossi constatare questo fatto in certe cave di *Saint-Yrieix*. Come appartenenti a questa roccia si citano i caolini di *Passavia*.

Classe dei terreni, a partire di sotto in su	Gruppi o Formazioni	Osservazioni ed esempii dei Caolini che vi si trovano
	Dioriti.	*Le dioriti schistose* del gruppo amfibolitico di questi terreni racchiudono egualmente dei piccoli strati od ammassi di caolino; se ne trovano esempii a *Saint-Yrieix* ed a *Passau*.
Terreni Nettunici (o stratificati) Terreni abissici (o di sedimento inferiore)	*Arkosa*	Fu già accennato alla decomposizione in caolino di certe *arkose*, rocce composte di quarzo in grani e di felspato. I caolini d'*Alvernia*, di *Sauxillanges*, d'*Usson* e *Turnoil* sembrano trarre origine da queste rocce. Sono in generale caolini di qualità mediocre. Si attraversa tutta la serie dei terreni sedimentarii, dalle arkose, tanto granitoidi quanto miliari, sino ai terreni clismici, senza trovare dei veri caolini, quantunque qua e là trovinsi delle argille che offrono alcune analogie coi caolini: tali sono le argille plastiche di *Dreux* e le colliriti di *Saint-Sever*, nel Dipartimento delle Lande.
Terreni Clismici (o di trasporto antidiluviano)	Detritici e Clastici	Nelle parti detritiche o clastiche di questi terreni, vicine alle rocce granitoidi, trovansi degli ammassi di sabbia quarzosa mista con una terra bianca ed argillosa che offre le proprietà dei caolini, sebbene di qualità mediocre. Una fra le cave più rimarchevoli di questo genere, in Francia, è il caolino di *Dignac*, dipartimento della Charente. Si riferisce a questo stesso modo di formazione la sabbia quarzosa mista con un poco di caolino, che si estrae mediante lavacro, e costituisce la base della porcellana di *Brunswick*. Da ultimo, sarebbe possibile che varii caolini d'Alvernia, come quelli di *Sauxillanges*, *Usson*, ecc., riferite più sopra ai terreni d'arkosa, appartenessero al terreno detritico.

Origine dei caolini.

Quanto sino ad ora si è detto intorno ai caolini conduce alla conclusione, che dessi sono i risultamenti della decomposizione dei felspati o delle rocce che hanno per base, ossia per principio predominante, questi minerali.

Confrontando in fatti la composizione chimica del felspato con quella del caolino, trovasi che, sottraendo dal primo, ch' è $= Al_2 O_3 + 4 Si O_3 + KO$, il caolino dimostrato dalle analisi $= Al_2 + Si O_2$, rimane un silicato insolubile $= 3 Si O_3 + KO$, se il felspato è a base di potassa, oppure $= 3 Si O_3 + Na O$ se è base di soda.

Questi silicati soggiacciono ancora alla stessa azione decomponente, poichè il silicato insolubile di soda si converte in un silicato solubile $= Na O + 2 Si O_3$ ponendo in libertà un equivalente di acido silicico $Si O_3$; il silicato insolubile di potassa separa invece per ogni tre equivalenti $= 3 KO + 9 Si O_3$ un equivalente d'acido silicico ($Si O_3$) e si riduce a $3 KO + 8 Si O_3$: composizione che corrisponde a quella del vetro solubile a base di potassa.

Tutti e due i silicati solubili risultanti da queste seconde decomposizioni, vengono asportati dall' acqua in forza della loro solubilità, e danno più tardi origine ad altri minerali, p. es., ad opali, schisti quarzosi, ecc., subendo ulteriori decomposizioni. Se il felspato contiene inoltre delle terre alcaline, queste restano comunemente nei caolini, come si può vedere dalle analisi.

Oltre alle reazioni degli agenti atmosferici, si constatarono altri principii disgreganti e decomponenti i felspati; così riuscì a Forchhammer la decomposizione del felspato in caolino, silice ed un silicato solubile, trattandolo col vapore acqueo a 222° C. (circa 23 atmosfere di pressione), ed inoltre dimostrarono Brongniart e Malaguti, che lo stesso ha luogo sotto l' influenza d' una corrente galvanica.

Da questo modo di formazione risulta chiaramente la ragione della gran diversità dei caolini tratti da un medesimo filone, a norma della situazione e della età; poichè la porzione di silice solubile viene tanto più prontamente sciolta ed asportata dall' acqua, quanto più facilmente vi ha accesso quest' ultima, e quanto più a lungo la si lascia operare. Così trovò Berthier nella parte plastica del caolino di Limoges 43 p. 0/0 di silice e 40 p. 0/0 d'allumina; mentre Brongniart e Malaguti, in un saggio tratto dal medesimo sito alcuni anni più tardi, trovarono 42 p. 0/0 d' acido silicico e 34,6 di allumina.

2. COLLIRITE.

Le colliriti hanno molta analogia coi caolini in quanto all' intima loro composizione; esse rassomigliano all' argilla bianca che si estrae mediante lavacri dai caolini greggi; contengono comunemente molto più acqua, un poco più di silice e meno allumina. La loro composizione è tanto variabile nella proporzione di questi tre elementi, da poterne dar un' idea soltanto riportandone alcuni esempi :

	Silice	Allumina	Acqua
Collirite lenzinite	27	37	25
Collirite halloisite	39	24	26
Collirite Saint-Sever (dipartimento delle Lande in Francia)	59	22	26

Nei caolini, per quanto siano argillosi, i granelli di quarzo vi sono distinti, mentre la collirite presenta una massa bianca a grana fina, omogenea, a testura terrosa.

Questa terra, mista col felspato in proporzioni relative alla fusibilità, lavorasi bene, e dà una porcellana abbastanza bianca e translucida quando vien cotta ad un'alta temperatura. Brongniart ottenne porcellana colla collirite di Saint-Sever.

3. Cimolite.

Questa rocca è comunemente propria dei terreni vulcanici, e sembra risultare dalla decomposizione di minerali quali sarebbero le petroselle, le trachiti, ecc., che si trovano in questi terreni o ne fanno parte.

Somiglia ad una pietra poco solida di colore bianco grigiastro, la cui superficie esposta all' aria assume una tinta rossastra; la testura è talora compatta e talora fogliacea; è abbastanza molle, morbida al tatto e qualche volta d'aspetto untuoso; vi sono disseminati alcuni grani di quarzo, diventa bianca nella fiamma del cannello, ma non si fonde. Dietro l' analisi fattane da Klaproth, risulta composta:

di Silice	63
Allumina	23
Acqua	12
Ossido di ferro	1
	99

La testura, la proprietà di rammollirsi nell' acqua colla quale forma una pasta assai tenace, ed i caratteri di questa materia, la rendono atta a far parte della pasta d' alcune stoviglie delle isole dell'Arcipelago. La si trova principalmente nell' isola Argentiera (anticamente *Cimolis)*, che ha un terreno vulcanico, e fa parte dell'Arcipelago Greco.

4. Argille.

L' argilla è per lo stovigliaio una terra che s' impasta coll' acqua, si foggia facilmente, ed indurisce al fuoco. L' indurimento viene aumentato coll' accrescere l' intensità del fuoco pella cottura, nè l' argilla si fonde alle più alte temperature

delle fornaci da gres e porcellana, purchè non vi si trovino certe quantità d'ossido di ferro, o di silicato di calce.

Le argille contengono sempre, allo stato naturale, per quanto asciutte possano sembrare, una quantità d'acqua, che dopo la essiccazione atmosferica d'estate (valutata a + 30° cent.) ascende al 2 od al 3 p. 0/0, e vi si conserva sino ad una temperatura di 100° C. Aumentando il calore sino all'incandescenza esse perdono in tutto circa il 18 p. 0/0. A quest'ultima temperatura perdono pure la loro plasticità, che non riacquistano neppure colla macinazione la più perfetta.

Le argille considerate chimicamente presentano, come il caolino, un vero silicato d'allumina idratato in proporzioni definite, nel rapporto di 57,42 p. 0/0 di silice e 42,58 d'allumina: lo che si esprime colla formola $2\ Al_2\ O_3 + 3\ Si\ O_3$. Tutte le argille però, oltre avere comunemente della silice o dell'allumina in eccesso, contengono sempre dei corpi estranei in miscuglio.

Una massa d'argilla può quindi essere considerata, a similitudine del caolino, quale un composto, 1.° d'un silicato idratato d'allumina della formola precedente, solubile quando vien successivamente trattata cogli acidi e con soluzioni alcaline; 2.° d'un residuo misto di quarzo insolubile e di frantumi di minerali (p. es. felspato) inattaccabili dagli agenti di decomposizione. Questa seconda parte, che si dice semplicemente *residuo*, varia d'assai nelle sue proporzioni, come avviene anche nei caolini. Tale processo fu applicato all'analisi di molte argille, ma siccome i risultamenti sono più scientifici che pratici, nella maggior parte delle analisi che daremo, adotteremo lo stesso metodo distinto per l'*analisi empirica*, quando si trattò dei caolini.

Dietro le osservazioni di Mitscherlich, le argille contengono sempre un poco di potassa; questo chimico ne porta la quantità, in alcuni casi, sino al 4 p. 0/0, ma Brongniart ritiene che questa considerevole proporzione non possa applicarsi che per i caolini.

Le argille adoperate nelle arti sono un grossolano miscuglio di argilla, miste a corpi stranieri che si possono allontanare mediante accurati lavacri; gli stovigliai però considerano sempre tutta la massa, ed è sotto questo punto di vista che furono eseguiti gli studi pratici che siamo per esporre.

È da premettersi una considerazione, ogni qual volta si voglia istituire un'analisi, o formare dei vasi a piccola cottura che possono venir in contatto con acidi, ed è quella dell'azione essenzialmente diversa esercitata da questi agenti sull'argilla cruda e sull'argilla calcinata.

Alle osservazioni di Vicat, nella sua opera sulle calci idrauliche, di Thenard e di Berthier, andiamo debitori della conoscenza d'un fatto, che probabilmente non si sarebbe presunto *a priori*.

Marignac fece nel laboratorio di Sèvres alcune esperienze atte a confermare e sviluppare questa proprietà, sopra tutto allo scopo di vedere se alcune *paste fatte*, vale a dire, più o meno fortemente cotte, sarebbero attaccabili dagli acidi più dell'argilla cruda, ch'è la base delle paste stesse.

Pasta di porcellana

in 100 parti, private interamente d'acqua e ridotte in polvere finissima.

1.° *Attaccata dall' acido solforico.*	Materia non attaccata	Allumina
Pasta cruda	67,30	30,14
Pasta calcinata a piccolo fuoco	69,80	26,90
Pasta cotta perfettamente a gran fuoco	77,54	19,20
2.° *Attaccata dall' acido idroclorico.*		
Pasta cruda	77,81	19,12
Pasta cotta a piccolo fuoco	90,60	6,44

Vedesi che nella pasta di porcellana, neppure la cottura a piccolo fuoco rese il miscuglio argillo-silicico-potassico, che costituisce questa pasta, più attaccabile dopo la calcinazione di quello che lo fosse prima della combinazione operata mediante il fuoco.

La seconda operazione fu fatta sull'argilla plastica di Dreux, la quale, assai frequentemente adoperata nelle stoviglie, possiede tutte le condizioni desiderabili per poter portare un giudizio su questi fenomeni.

Le si fecero subire tre calcinazioni, e si trattò poscia coll' acido idroclorico.

Si suppone la pasta spoglia interamente d' acqua.

Materie saggiate	Materia non attaccabile	Allumina	Calce perdita, ec.
Argilla cruda	75,54	23,41	1,05
Calcinata una volta	56,25	42,54	1,21
» due volte	55,26	44,26	1,48
» tre volte	90,80	7,38	1,82

Quest' esperienza dimostra che vuolsi soltanto una debole calcinazione per rendere l'argilla più attaccabile pegli acidi di quello che lo sia quando è cruda; ma che calcinata più fortemente diventa quasi inattaccabile.

L'ocrea gialla, supposta purissima, privata d' acqua e sottoposta all'azione dell'acido idroclorico, presenta differenze più sensibili.

Materie saggiate	Materia non attaccata	Allumina e ferro	Calce e perdita
Ocrea cruda	63,22	33,84	2,94
Calcinata une volta	61.65	35,00	3,35
» due volte	57,93	38,87	3,20
» tre volte	73,11	24,18	2,71

Alle stesse reazioni fu sottoposta la marna argillosa di Viroflay, base di varie maioliche, e si ottenero i seguenti resultati.

Materie saggiate	Materia non attaccata	Allumina e ferro	Calce, Magnesia, perdita
Marna cruda	41,90	20,00	38,10
Calcinata una volta	41,19	21,85	36,96
" due volte	40,65	23,41	35,94
" tre volte	41,31	21,59	37,10

La differenza fra l' azione dell' acido sulla marna cruda e sulla marna calcinata è meschina, ma levandone la calce coll' acido acetico, la marna viene attaccata molto più s' è cruda di quello che se è calcinata, e si hanno in allora:

	Parte non attaccata
Colla marna cruda	69,98 per 0/0
Colla marna calcinata	95,40 per 0/0.

Le argille, quali furono superiormente definite, non racchiudono dunque, allo stato di massima purezza e perfezione, altri elementi che *silice, allumina* ed *acqua*; le porzioni di potassa, magnesia, calce, ossido di ferro (in alcuni casi molto abbondante) e di carbonio ch' esse contengono talvolta, devono essere considerate quali accessorii estranei affatto all' essenziale loro composizione.

Ciò non ostante vi sono argille contenenti una certa quantità di calce, che non sembra esservi per intero allo stato di carbonato, ma di silicato, la quale, senza renderle continuatamente effervescenti, dà loro nulla di meno un poco di fusibilità. A questa categoria appartiene gran parte delle argille figuline dei mineralogisti.

Conviene adunque classificare le argille, sotto il rapporto delle loro proprietà e del loro uso nelle arti ceramiche, in due categorie principali: l' *argilla plastica*, e l'*argilla figulina*, sotto le quali va ripartita una serie di varietà risultanti dal colore, dalla plasticità, dalla fusibilità, sempre più o meno difficile secondo il loro grado di purezza.

A. Argilla plastica.

L'argilla plastica presenta tutti i caratteri attribuiti superiormente alle argille propriamente dette, cioè:

Una grande plasticità, per cui si presta benissimo alla foggiatura senza rompersi fra le mani dello stovigliaio, egualmente difficile per la sua gran tenacità a lasciarsi penetrare dall'acqua, ed a privarsi di quella quando se n'è imbevuta;

Un'infusibilità assoluta ad una temperatura di circa 129° del pirometro di Wedgwood, a meno che non sia viziata per eccesso d'ossido di ferro e per un contenuto di gesso.

Quest'argilla è la base dei gres-ceramici ordinarii e fini, dei crogiuoli refrattarii, dei vasi da vetro, delle cassette per la cottura delle porcellane dure, delle maioliche fine dette di terra da pipa, degl'igiocerami, ecc.

B. Argilla figulina.

È questa un'argilla tenace, meno però della precedente; essa contiene sempre un poco di calce nella proporzione massima di 5 a 6 per 0/0, parte allo stato di carbonato e forse anche di silicato. Coll'acido nitrico fa un'effervescenza debole, che tosto s'arresta; sempre lorda più o meno di ferro, diventa rossa od almeno gialla ad un'alta temperatura; da ultimo, senza fondersi, essa si copre d'una specie di vernice, e si rammollisce ad una temperatura assai elevata. In complesso, differisce poco dall'argilla plastica e s'avvicina talvolta alle marne.

Impiegasi nella fabbricazione delle maioliche ordinarie, delle terre cotte, dei mattoni, ed in generale, di quelle stoviglie che non hanno bisogno d'esser sottoposte nella cottura a quell'alta temperatura che dà alla pasta una tale durezza da render difficile l'applicazione delle vernici piombifere.

Si hanno degli esempi di queste argille (nel *Prospetto delle argille e delle marne* che daremo in seguito) in molte delle argille sassoni, e sotto i numeri 11 (Longport), 85 (Malaise), 88 (Nevers) e 90 (Provins.)

Queste argille entrano più comunemente nelle terraglie tenere e nelle maioliche, in confronto delle argille plastiche che servono specialmente per la fabbricazione dei gres-ceramici.

Origine e giacitura generale delle argille plastica e figulina.

Origine. — Era opinione comune fra i geologi ed i mineralogisti, e venne dimostrato ad evidenza da Brongniart, che i caolini ripetono la loro origine dai felspati. Alcuni chimici mineralogisti, fra i quali principalmente Mitscherlich di Berlino, attribuiscono la stessa origine alle argille, e spiegano abbastanza bene la loro impurità, e sopra tutto la grande quantità di ferro che molte di esse contengono, supponendo che non nascano, come il caolino, per una decomposizione del felspato mediante l'acqua e l'acido carbonico, ma per l'azione decomponente delle piriti di ferro. Bisognerebbe in questo caso ammettere egualmente, che questa decomposizione abbia avuto luogo lungi dai siti dove esistono attualmente le argille.

Il caolino si trova in mezzo alle rocce felspatiche, le quali rare volte sono accompagnate da piriti, e queste non si trovano giammai nei caolini; le argille all'incontro, depositate per solito in istrati od ammassi, trovate quasi esclusivamente nei terreni sedimentarii anche i più

grossolani e più distanti dai terreni felspatici, sono quasi sempre accompagnate da piriti. Non v' ha forse un letto d' argilla plastica senza piriti, lo che è tanto più noto, in quanto quella tornano di grande incomodo agli stovigliai; le argille figuline ne vanno spesso esenti, e le marne argillose dei terreni terziari superiori, non ne contengono mai o quasi mai.

Giacitura. — Brongniart, nella descrizione geologica del bacino di Parigi, si estese molto sulla generalità della giacitura dell' argilla plastica, considerazione che può avere dell' importanza per l' arte ceramica.

La posizione più comune di quest'argilla, dove si tenga di mira la rigorosa definizione superiormente datane in base alla sua chimica composizione, si è quella d' essere depositata sotto ai terreni terziarii di tutte le epoche. Tutte le terre argillose ch' incontransi in questi terreni, salvo rarissime ed incomplete eccezioni, sono marne argillose, o tutto al più argille figuline.

Il loro limite inferiore sembra essere determinato dai terreni cretacei e dagli epiolitici ossia neocomiani.

Trovansi però nei terreni carboniferi, in mezzo a schisti argillosi, alcuni strati d' argille, che hanno i caratteri delle argille plastiche, ma non tanto facili ad essere distemperate e lavorate come le argille superiori ai terreni neocomiani e cretacei.

Le argille plastiche possono trovarsi, e trovansi talvolta immediatamente al di sopra dei terreni di tutte le età e formazioni, ad eccezione del terreno terziario come si è detto; ma ciò nulla toglie alle osservazioni sovraesposte.

Le argille plastiche si presentano d'ordinario in istato di masse lenticolari od elissoidali allungate, quasi mai in istratificazione regolare estesa, interposta a strati d' altre rocce; ma prossime alla superficie, o coperte da terreni sedimentari. Rade volte si può estrarle con scavamenti regolari, attesa la loro disposizione in nuclei elissoidali deposti in bacini che trattengono le acque, e rendono anche per tal motivo più difficile la loro estrazione.

Sovente le argille plastiche racchiudono delle piriti, dei cristalli di gesso, degli ammassi di ocrea rossa o gialla che le lordano, rendendole inette a quegli usi ceramici che richiedono un alta temperatura, mentre diventano assai più fusibili.

L' argilla plastica non contiene mai rimasugli di corpi organizzati.

Tali notizie geologiche giovano allo stovigliaio per procacciarsi argille plastiche refrattarie, facili a lavorarsi. Così, a modo d'esempio, in un paese il cui suolo sia un terreno di sedimento terziario, c'è pochissima probabilità di trovarvi strati od ammassi d'argilla plastica, ed è perciò inutile praticarvi delle trivellazioni, a meno che non lo si potesse attraversare per intero e giungere al terreno cretaceo o ad un altro terreno d' origine affatto diversa da quella del terziario.

Non bisogna però mettere una cieca fiducia in questa regola. Nel bacino terziario di Parigi notasi una eccezione. Senarmont, ingegnere montanistico, osservò nei terreni lacostri di Beauce presso Dourdan, un'argilla bianca, plastica, che non contiene quantità notevoli di carbonato e di silicato di calce (*ved.* l' analisi N.° 74 della Tavola B).

Il terreno cretaceo, almeno per quanto fu osservato in Europa, non contiene d'ordinario depositi d' argilla plastica; sembra però che il terreno neocomiano che vi è immediatamente sottoposto ne contenga degli ammassi (*ved.* l' analisi N.° 78).

Abbiamo veduto come non v'abbia esempio d'argille plastiche nei terreni sedimentarii medii appartenenti alle formazioni giurassica e triassica. Conviene quindi discendere nei terreni carboniferi per trovare argille dotate dei caratteri chimici e d'infusibilità proprii alle argille plastiche, sebbene prive di plasticità. Per altro, lo schisto argilloso interposto fra gli strati di questo terreno viene adoperato come argilla plastica. Il medesimo è nero, ma dipendendo un tale colore soltanto dal carbone che lo tinge, questo va a perdersi compiutamente nell'alta temperatura necessaria per cuocere i gres-ceramici. I gres di Stourbridge, e l'argilla nera che ne formano la base, costituiscono un esempio abbastanza notevole di questa qualità di argilla e della sua giacitura.

Quantunque le argille plastiche propriamente dette siano più rare che non le marne argillose, alle quali talvolta si dà il nome d'argilla, non meno che alle marne calcaree, si può dedurre dalla grande quantità di gres-ceramici fabbricati nell'Inghilterra, in Francia ed in Germania con argille plastiche sopracretacee, che per questo ramo d'industria si trovano, fuori dei terreni cretacei e carboniferi, depositi di argilla plastica perfettamente servibile. Sono fornite queste argille dai terreni vulcanici, o, più generalmente parlando, dai terreni pirogenici. Il primo e più caratteristico esempio di questo genere, ci vien fornito dai terreni basaltici, de'quali pochi ve n'ha che non siano avvicinati da argille plastiche. Molte fabbriche di gres-ceramici vivono a spese di simili letti. Con questi si fanno i crogiuoli detti di Hesse, fabbricati a Gross-Almerode in Assia, alle falde del monte Meissner, celebre montagna basaltica, dove il basalte copre immediatamente il letto d'argilla plastica. Allo stesso genere appartengono anche le argille delle ligniti, lungo le rive dell'Eller presso Carlsbad, e molte altre.

Quasi tutti i terreni vulcanici-lavici offrono alle loro basi, nelle deiezioni polverulenti o fangose, depositi d'argilla pura, talvolta non atta alla lavorazione, in forza d'un eccesso di ceneri vulcaniche contenutevi, ma che in molti casi possono ancora fornire un utile materiale per le arti ceramiche.

Un esempio di questo genere lo abbiamo nelle argille delle rive del Reno, conosciute sotto il nome d'*argilla* di *Coblenza* o di *Colonia*, quantunque le cave non trovinsi nei territorii di queste due città, ma discoste più di 18 chilometri verso levante.

È noto che le rive del Reno presentano, in molti punti, terreni d'origine evidentemente ignea, eccettuate le vicinanze di Coblenza. Brongniart però crede d'avervi riconosciuto delle piccole parti di rocce che possonsi considerare quali vestigia di questa formazione. Sono queste alcuni agglomerati aventi i caratteri della pomice, grossi qualche centimetro, composti di zone sottili successivamente nere, giallo-brunastre e nere, che da Vallendar a Walkensburg, fra la prima di queste borgate ed il villaggio di Grenzhausen, coprono il deposito abbastanza considerevole di limo, d'argilla sabbioniccia rossastra mista a piccole concrezioni di terra ferruginosa e sabbia bianca, al di sotto del quale è situato il letto d'argilla plastica, accompagnato qualche volta da lignite, che si scava a Grenzhausen.

Un altro esempio d'argilla d'origine evidentemente vulcanica viene riferito da Horsfield, che l'ha osservato e pubblicato nelle Memorie di Batavia.

Durante una grande eruzione del vulcano di Klutz, il vento trasportò sino a

Batavia una grande quantità di quella polvere terrosa detta *cenere vulcanica*. Questa *cenere* constava di un' argilla alluminosa, se pure non era allumina, la quale, umettata, assumeva una plasticità molto caratteristica, e tutte le qualità d' una buona argilla da stoviglie. Gli orefici di Batavia se ne servivano per fare gli stampi di lavori delicatissimi.

È probabile che le stoviglie greche fabbricate nelle isole dell'Arcipelago greco, molte delle quali (p. es. Milos, Candia, ecc.) appartengono alla formazione pirogenica, siano state confezionate con argille di simile provenienza, ed è osservabile che le stoviglie di Milos presentano una durezza molto più considerevole di quelle della Campania.

5. Le Marne.

Le marne sono sostanze terrose essenzialmente composte d' argille e di carbonato di calce, contenenti spesso sabbia in proporzioni assai variate, alle quali non si può assegnare legge alcuna. I caratteri delle marne consistono: 1.° nel far effervescenza cogli acidi; 2.° nel dare coll'acqua una pasta più o meno corta; 3.° nell'essere più o meno fusibili. Tutte le marne plastiche sono inoltre o friabili e disgregabili immediatamente, o solide e più lente a disgregarsi.

Secondo che prepondera sensibilmente uno dei due principali componenti, si dividono in *marne argillose, marne calcari* e *marne limacciose*.

Le *marne argillose* s' impastano facilmente coll' acqua, sono abbastanza atte a foggiarsi, acquistano della solidità e ben anche della durezza al fuoco; vengono più comunemente e quasi esclusivamente adoperate nella fabbricazione delle stoviglie comuni.

Le *marne calcari*, generalmente bianche o grigie, presentano una testura compatta ed una solidità quale non l' offrono le prime; esse si dilatano e disaggregano per l' influenza degli agenti atmosferici. Impastate per sè sole coll' acqua, non danno quasi mai una pasta veramente plastica; esse entrano quindi nelle paste ceramiche soltanto come sostanze disaggreganti, per impedire le fenditure e render atte le maioliche a ricevere più facilmente e con maggiore uniformità le vernici, ed impedire che quest' ultime se ne distacchino in iscaglie.

Le *marne limacciose* sono comunemente leggere, porose e friabili; esse sono brune od anche nere, fanno effervescenza cogli acidi, e finita la reazione, lasciano un residuo arenoso più o meno abbondante. Danno una pasta sufficientemente tenace, ma che ha poca solidità.

Le nere possono conservare il loro colore al fuoco, ma soltanto a bassa temperatura; talvolta diventano rosse nella cottura, conservando nell'interno dei punti bruni od anche neri, più o meno estesi.

Nel prospetto che daremo delle argille e delle marne sonovi comprese alcune sostanze terrose che per le loro proprietà, la loro composizione ed il loro uso possono essere considerate quali marne ceramiche.

Marna argillosa.

Le marne argillose tanto frequentemente impiegate nella fabbricazione delle maioliche e delle terre cotte, si presentano in tutti i terreni, specialmente nei terziari. Le marne dei terreni epiolitici, giurassici, ecc., sono tutte di questo genere.

Esse si presentano in istrati regolari alternati colla calcare, col gesso e col gres di questi terreni, contenendo spesse

volte numerosi rimasugli di corpi organici vegetali ed animali di tutte le classi comuni all' età geologica dei terreni ai quali appartengono, e si giunge per tal modo anche a determinarne l'epoca di formazione. Le marne argillose e calcari sono più diffuse, ed in masse di gran lunga maggiori, che non le argille plastiche che si trovano nei terreni infra e sopra-cretacei, ma si presentano in potenti strati, formano per sè sole colline molto estese, e ricoprono quasi esclusivamente certi paesi. Tali sono le colline subapennine, le falde dei monti Pirenei verso l' Oriente nella Provenza, delle Alpi del Piemonte, dell' Ungheria, ecc.

Tutte sono più o meno atte a fornire stoviglie e maioliche comuni; la loro abbondanza e posizione superficiale, la regolarità della loro stratificazione, la facilità d' estrarle ed impiegarle, tutto concorre a spiegare perchè tutte le stoviglie antiche appartengano alla classe delle stoviglie comuni; e come i popoli meglio avanzati nelle arti ceramiche, restarono tanto tempo prima di fabbricare stoviglie a pasta dura e compatta, quali sono i gres-ceramici confezionati quasi esclusivamente con argilla plastica.

La *marna limacciosa* essendo ancora più superficiale, maggiormente diffusa, più facile a lavorarsi, comune nelle foci di tutti i fiumi ed in tutte le altre vallate spaziose, fu per ciò stesso la prima ad essere comunemente impiegata. Presso quasi tutti i popoli essa costituisce il materiale ordinario delle stoviglie più grossolane ed antiche.

Provano la sua origine, quelle stoviglie che poterono conservare, dopo la cottura, alcuni caratteri della marna limacciosa che servì a farle; uno dei quali è la mica molto appariscente nelle stoviglie di quelle parti delle Indie Orientali dove il fango delle inondazioni è micaceo. Lo stesso dicasi dei frammenti di giare ed altre stoviglie, che ci giungono dall'America settentrionale, contenenti frantumi di conchiglie fluviatili che vivono nei fiumi, il fango dei quali ha somministrato la marna ceramica, ingrediente probabilmente unico di queste stoviglie.

Tali condizioni geologiche, trovandosi meglio espresse e sviluppate negli Apennini, nell' Italia media e ben anche in Grecia, dove erano sorte le più grandi, numerose e celebri fabbriche di stoviglie, forniscono un argomento di più per inferire l'influenza del suolo sulla fabbricazione delle paste ceramiche antiche.

PROSPETTO

delle principali argille e marne, considerate nei loro caratteri, usi e località.

Tutte le *argille* e *marne* indicate nelle seguenti tavole furono analizzate od almeno esperimentate in *via secca* ed in *via umida*; sia allo stato *greggio*, sia *lavate* in piccola quantità per separare la sabbia grossa dalla parte argillosa. Si è indicata inoltre la proporzione di queste due materie.

L' argilla greggia fu esperimentata al piccolo fuoco, e quando non subiva le fusione, veniva assoggettata al gran fuoco. Se ne fece l' assaggio coll' acido acetico per conoscere approssimativamente la quantità dell' acido carbonico contenutovi.

Per mettere in chiaro a quali usi potrebbe servire, si aggiunse all' argilla lavata un 15, 0, 20 p. 0/0 di sabbia quarzosa, facendone delle piastre, per giudicare dell' effetto della sabbia sulla

foggiatura e sul restringimento di questo miscuglio, tanto a fuoco piccolo che a fuoco grande. Questo miscuglio è indicato nei saggi colla parola *pasta*.

Si esperimentarono queste paste a fuoco piccolo e grande, relativamente alla loro fusibilità.

In una tavola separata (B) furono notati i componenti delle argille analizzate. Tutte queste argille sono contraddistinte nella Tavola generale colla lettera A, e nella Tavola delle analisi sono marcate con lo stesso numero che hanno nella Tavola generale.

TAVOLA A. *Località, caratteri*

Paesi	Numero delle argille	Località speciali	Caratteri esterni Posizione geologica
Danimarca	1	Isola di Bornholm	Argilla plastica grigia, superiore alla creta.
Svezia	2	Helsingborg N.° 1. A.	Argilla plastica grigiastra.
	3	detto N.° 2. A.	Argilla figulina.
	4	Hogonaes presso Helsingborg. A	Argilla plastica, superiore alla creta
	5	Upsala.	Marna argillosa.
Russia	6	Gloukoff, Gov. di Chernikoff. A.	Argilla plastica bianca purissima.
	7	Kara-su-Bazar	Argilla plastica grigia.
	8	Volcoff, ad una vesta da Pietroburgo	Argilla plastica grigia.
Polonia	9	Cracovia (vicinanze di)	Argilla sabbiosa grigiastra.
Inghilterra	10	Devonshire. A.	Argilla plastica grigia.
	11	Longport. A.	Argilla plastica violacea venata di rosso.
	12	Stombridge. A.	Argilla nera, del terreno carbonifero.
Belgio e Provincie Renane.	13	Bingen.	Argilla bruna.

i delle principali argille e marne.

Caratteri Chimici sperimentati col fuoco e coll' acido acetico	Usi ed annotazioni
Greggia. G. F. Cenerognola, dura, infusibile. A. A. Efferv. O. *Lavata.* Arg. 95,5. — Res. 5,5. *Pasta.* P. F. Bianca rosea, dura, assorbente. Rist. 0,03. G. F. Grigia isabella, infusibile, durissima.	Cassette da porcellana di Copenaghen.
Greggia. P. F. Grigiastra. G. F. Grigia, infusibile.	Gres-ceramici comuni di Scania.
. . . .	id.
. . . .	id.
Greggia. G. F. Fonde in ismalto ben disteso. A. A. Efferv., perdita 0,20. *Lavata.* Non lascia residuo. *Pasta.* P. F. Gres duro, lucente, d' un giallo verdastro carico. *Rist.*, 0,08. G. F. Fusa in vetro bruno carico.	Maiolica fina di Rorstand.
Greggia. P. F. Bianca. G. G. Infusibile, bianca.	Base della porcellana di Pietroburgo.
. . . .	Stoviglie ordinarie di Kara-su-Bazar.
. . . .	Cassette da porcellana di Pietroburgo.
. . . .	Maiolica di Cracovia.
. . . .	Base delle maioliche fine inglesi.
Greggia. P. F. Si conserva rossa. G. F. Si rammollisce, diventa d' un bruno rosso.	Mattoni neri ferruginosi dello Staffordshire.
Greggia. G. F. Infusibile, rossastra.	
Greggia. G. F. Fusa in vetro quasi nero. A. A. Efferv., perdita 0,22. *Lavata.* Arg. 98. — Res. 2.	Maiolica comune di Poppelsdorf.

Paesi	Numero delle argille	Località speciali	Caratteri esterni Posizione geologica
Belgio e Provincie Renane.		Coblenza. *V.* Vallendar.	
	14	Creutznach	Argilla bruna.
	15	Drecknac	Argilla grigia.
	16	Kreutzberg presso Bonn	Argilla bianca mista di vene rosse.
	17	Langervechè, presso Aquisgrana.	Argilla bianca.
	18	Lautersheim. A.	Argilla plastica biancastra.
	19	Montabam, paese di Nassau.	Argilla plastica gialla.
	20	Münster, Mayenfeld, Circ. di Coblenza.	Argillla plastica bianca.
	21	Vallendar. A.	Argilla plastica ocracea.
Prussia.	22	Bennstaedt, Contea di Mannsfeld.	Argilla plastica.
	23	Halle.	Argilla superiore al terreno porfirico.
Assia.	24	Gross-Almerode presso Cassel. A.	Argilla plastica, immediatamente inferiore al terreno basaltico e di ligriste, assai puro, grigiastra.

Caratteri Chimici sperimentati col fuoco e coll' acido acetico	Usi ed annotazioni
Pasta. P. F. Gres durissimo, giallo sporco verdastro e poco assorbente. G. F. Fusa in vetro translucido verdastro. — *Rist.* 0,07.	
. . . .	Stoviglie diverse.
. . . .	Gres di Niederfell.
Greggia. G. F. Fusa in iscorie pulicose con superficie fosca mista di vernice metalloide. A. A. Perdita 0,04. *Lavata.* Arg. 92. — Res. 8. *Pasta.* P. F. Dura, ma intaccabile, colore violetto oscuro. G. F. D' un bel rosso bruno, senza fusione nè lustro, intaccabile, assorbente. Rist. 0,02.	Stoviglie comuni, tegole, ecc.
. . . .	Stoviglie diverse.
Greggia. G. F. Infusibile, grigiastra.	Base delle maioliche fine di Mettlach, Vandrevanges, Sarreguemines.
. . . .	Fabbrica di Sarreguemines.
. . . .	Maiolica fina di Colonia.
Greggia. P. F. Infusibile, grigiastra. G. F. Infusibile, bianca.	Gres del Reno, Maiolica fina di Mettlach.
Greggia. G. F. Infusibile. A. A. Efferv. 0. *Lavata.* Arg. 98. — Res. 2. *Pasta.* G. F. Bianca, poco dura, un poco assorbente. — Rist. 0,08.	Igeocerami e cassette da porcellana di Bertino.
. . . .	Maiolica fina.
Greggia. P. F. Infusibile, grigia. G. F. Infusibile, grigia.	Crogiuoli di Hesse.

Paesi	Numero delle argille	Località speciali	Caratteri esterni Posizione geologica
Assia.	25	Cassel (vicinanze di).	Argilla plastica grigia, istessa giacitura del N.° 26.
Ducato di Baden.	26	Baden.	Argilla plastica bianca.
Baviera.	27	Hausen presso Abersberg.	Argilla.
	28	Schildorf, presso Passavia. A.	Argilla grigio-oscura, contiene delle particelle brillanti di piombaggine.
Sassonia.	29	Bilgarn (Torgau).	Argilla.
	30	Loshayn, presso Meissen. A.	Argilla nerastra, contenente quarzo.
	31	Mehren (Meissen).	Argilla.
Boemia.	32	Theuberg, presso Carlsbad. A.	Argilla plastica grigia, dolcissima al tatto, bianca; inferiore al terreno basaltico, lavico ed alla lignite.
Austria	33	Göttweih, presso Krems. A.	Argilla d' un verde pallido lordo, misto di macchie ferruginose.
Svizzera.	34	Merlingen.	Argilla rossa.
	35	Mornay, presso Ginevra.	Argilla figulina, terreno giurassico.
Spagna.	36	Malaga (vicinanze di).	Marna argillosa.

Caratteri Chimici sperimentati col fuoco e coll' acido acetico	Usi ed annotazioni
. . . .	Cassette di maiolica fina di Cassel.
. . . .	Stoviglie diverse.
. . . .	Cassette da porcellana di Nymphenburg.
Greggia. P. F. Infusibile, bruna. G. F. Infusibile, rosso-bruna.	Crogiuoli di Passavia.
. . . .	Maiolica e stoviglie di Dresda.
Greggia. G. F. Infusibile, durissima. *Lavata.* P. F. Infusibile, bianca. G. F. Infusibile, grigia.	Cassette da porcellana di Meissen.
. . . .	id.
Greggia. P. F. Infusibile, bianca. G. F. Infusibile, bianca.	Cassette da porcellana d'Ellbogen.
Greggia. P. F. Infusibile, rossa. G. F. Infusibile, rossa a macchie nere.	Cassette da porcellana di Vienna.
Greggia. G. F. Completamente fusa in vetro bruno rossastro. A. A. Non effervescente. *Lavata.* Arg. 94. — Res. 6. *Pasta.* P. F. Gres durissimo, un poco lucido, bruno-rosso-carico. G. F. Fonde in ismalto brunastro, con lustro metallico. — Rist. 0,08.	Maiolica comune di Heimberg.
Greggia. Infusibile. A. A. Efferv. O. *Lavata.* Res. O.	Maiolica fina di Caronge.
Greggia. G. F. Fusa in ismalto verdastro. A. A. Efferv., perdita 0,21. *Pasta.* P. F. Durezza del gres, gialla verdastra. — Ritt. 0,07. G. F. Fusibile in vetro omogeneo bruno-verdastro.	Figurine in terra cotta dello scultore Leon, di Malaga.

Paesi.	Numero delle argille	Località speciali	Caratteri esterni Posizione geologica
Spagna.	37	Segovia (Castiglia Vecchia).	Argilla bianca-rosea.
	38	Friana (sobborgo di Siviglia).	Marna verdastra.
	39	Valenza (vicinanze di).	Marna brunastra.
	40	Zamora (Leon).	Argilla bianca.
Portogallo.	41	Caima, presso Aveiro, prov. di Beira.	Argilla giallastra.
Toscana.	42	Lampronetti.	Marna argillosa grigiastra.
Piemonte.	43	Barges.	Argilla talcosa.
Turchia Europea.	44	Visia (Silivria).	Argilla verdastra.
	45	Ejub, presso Costantinopoli.	Argilla bianca.
Isole del Mediterraneo.	46	Sardegna.	Marna bianca.
	47	Candia.	Argilla rossastra.

Caratteri Chimici sperimentati col fuoco e coll' acido acetico	Usi ed annotazioni
. . . .	Base d' una parte delle stoviglie spagnuole.
Greggia. G. F. Fusibile in vetro verdastro quasi opaco. — Rist. 0,04. A. A. Efferv., perdita 0,23. *Lavata*. Arg. 84. — Res. 16. *Pasta*. P. F. Diventa dura, ma intaccabile, giallastra. G. F. Fusibile in vetro omogeneo verdastro carico.	Stoviglie e maiolica di Friana.
Greggia. G. F. Fusibile in vetro omogeneo verdastro, trasparente. A. A. Efferv., perdita 0,25. *Lavata*. Arg. 83. — Res. 17. P. F. Gialla pallida, tenera, assorbente. G. F. Fusa in vetro omogeneo d' un verde carico.	Azulejos di Valenza.
. . . . . . i	Stoviglie, crogiuoli.
Greggia. G. F. Infusibile. A. A. Efferv. 0. *Lavata*. Arg. 52. — Res. 48. *Pasta*. P. F. Bianca e tenera come la porcellana di prima cottura. Rist. — 0,02. G. F. Bianca, fosca, dura, ma un poco assorbente.	Cassette e mattoni refrattaril di Vista Alegre.
Greggia. G. F. Fusibile in vetro pastoso, pulicoso, bruno, metalloide.	Giare di Lampronetti.
. . . .	Nella porcellana di Vineuf.
. . . .	Pipe di Costantinopoli.
Greggia. G. F. Fusibile in ismalto bianco verdastro cristallizzabile, corrode la porcellana.	Pipe di Costantinopoli.
Greggia. G. F. Rammollita in parte ed in parte fusa. La massa porosa per lo scolo della porzione liquefatta.	Stoviglie comuni Sarde.
. . . .	Stoviglie grossolane dei Candiotti.

Paesi	Numero delle argille	Località speciali	Caratteri esterni Posizione geologica
Indie Orientali	48	Trincomale. (Isola di Ceilan.)	Argilla figulina.
	49	Cossepoleon presso Pondichery.	Argilla figulina.
Anatolia	50	Abido, presso i Dardanelli. A.	Marna giallastra, che fa viva effervescenza cogli acidi.
	51	Maitos, presso l'antica Sestos, di fronte ai Dardanelli.	Marna argillosa.
	52	Torre-Genovay.	Argilla bianca.
Africa	53	Borbone (Isola di). A.	Argilla ? color cioccolatte carico, pura, ma molto ferruginosa.
	54	Nilo (limo del)	Marna limacciosa.

Caratteri Chimici sperimentati col fuoco e coll'acido acetico		Usi ed annotazioni
Greggia.	G. F. Rammollita, pulicosa, con vernice metalloidea. A. A. Efferv. o.	Stoviglie rossastre, non verniciate.
Lavata.	Arg. 51. — Res. 49.	
Greggia.	G. F. Fusa a smalto bruno-rosso con superficie fosca. A. A. Efferv. o.	Stoviglie rossastre e nerastre, non verniciate.
Lavata.	Arg. 86. — Res. 14.	
Pasta.	P. F. Rosso-bruno lucente, gres duro. Rist. 0,07. G. F. Pulicosa, bruno-rossa, macchie nere.	
. . . . .	. . . .	Stoviglie comuni verniciate di Cianakala.
Greggia.	G. F. Fonde in vetro bruno-carico. A. A. Efferv., perdita 0,10.	Stoviglie verniciate di Cianakala.
Lavata.	Arg. 55. — Res. 45.	
Pasta.	P. F. Dura, alquanto intaccabile, rossastra. Rist. 0,03. G. F. Fonde in vetro bruno-verdastro.	
. . . . .	. . . .	Serve a rivestire le precedenti per immersione.
Greggia.	G. F. Rammollita e gonfiata in massa nera-bluastra guttulare, con vernice metalloidea.	Tubi di gres.
Lavata.	P. F. Infusibile, bruna-nera. G. F. Fusibile, aspetto metallico.	
Greggia.	Fonde a smalto bruno-verdastro, marmorato. A. A. Efferv., perdita 0,18.	. . . .
Lavata.	Arg. 94. — Res. 6.	
Pasta.	P. F. Gres fino d'un bruno-giallastro, duro quanto il gres durissimo. G. F. Fusibile in vetro quasi nero, omogeneo.	

PAESI	NUMERO delle argille	LOCALITÀ speciali	CARATTERI ESTERNI Posizione geologica
STATI UNITI D' AMERICA.	55	Delaware, presso Newcastle. A.	Argilla plastica grigio-verdastra mista di macchie rosse.
	56	Harford (Maryland). A.	Argilla plastica, grigio-violacea rinchiude delle pagliette di mic
	57	Hunington. (Long - Island).	Argilla biancastra, pura.
	58	Gay - Head. (Massachusett). A.	Argilla figulina bianca, molto pur
	59	Filadelfia, riva del Schuilkill.	. . . .
OCEANIA.	60	Isole Witi, Arcipelago di Polinesia. A.	Argilla bruno-carica, molto impura, mista di sostanze vegetali.
FRANCIA.	61	Abondant, presso Dreux. A.	Argilla plastica bianca.
	62	Arcueil (Senna). A.	Argilla plastica nerastra, sotto calcare a grana grossa.
	63	Argenton (Indre). A.	Argilla bianca.
	64	Aubain-les-Feux. A.	. . . .
	65	Barsons (Alti-Pironei). A.	Argilla plastica bianca, saponace contiene quarzo e mica.
	66	Beleu (Ardenne). A.	Argilla grigia.
	67	Belleville presso Parigi. A.	Marna argillosa verdastra, del parte superiore della formazi ne gessosa.
	68	Bonnefonds (Alta-Garonna). A.	Marna argillosa brunastra, fa e fervescenza.

Caratteri Chimici sperimentati col fuoco e coll'acido acetico	Usi ed annotazioni
Greggia. G. F. Infusibile, indurisce fortemente a gres rossastro.	Vasi da vetro, cassette da porcellana.
Lavata. P. F. Infusibile, giallo-rossastra.	
G. E. Infusibile, gialla.	
Greggia. P. F. Infusibile, rossa.	Gres-ceramici di Baltimora.
G. F. Infusibile, grigio-giallastra.	
Greggia. P. F. Infusibile, d'un giallo chiaro.	Gres-ceramici di Nuova-York.
G. F. Infusibile, d'un grigio-chiaro.	
Greggia. P. F. Infusibile, bianca.	Cassette da porcellana di Nuova-York.
G. F. Infusibile, bianca.	
. . . .	Stoviglie di Filadelfia.
Greggia. G. F. Pulicosa, aderente al vaso; massa di un bruno-bluastro di ferro, superficie mettalloidea.	Stoviglie grossolane.
Lavata. P. F. Infusibile, bruna.	
G. F. Si rammollisce; aspetto metallico.	
. . . .	Igeocerami, cassette da porcellana, gres.
. . . .	Stoviglie e terre cotte di quei paesi.
. . . .	Pietre refrattarie.
. . . .	. . . .
Greggia. G. F. Infusibile.	Maiolica di Tolosa.
Lavata. Arg. 90. — Res. 10.	
Pasta. P. F. D'un bel bianco, alquanto assorbente. — Rist. 0,02.	
G. F. D'un bel bianco, assorbente, intaccabile.	
Greggia. P. F. Infusibile, giallastra.	Maiolica di Douai.
G. F. Infusibile, passa superficialmente allo stato di fritta.	
. . . .	Maiolica e stoviglie comuni di Parigi.
Greggia. G. F. Fusibile in vetro ben verniciato in color verde bottiglia.	Maiolica di Tolosa.

Paesi	Numero delle argille	Località speciali.	Caratteri esterni Posizione geologica
Francia.	69	Boulogne. A.	Argilla bruno-grigiastra.
	70	Chambray, al S. di Tours. A.	Marna argillosa giallastra, contiene dei nuclei di quarzo, fa effervescenza cogli acidi.
	71	Condè, presso Houdan. A.	Argilla plastica grigia, superiore alla creta.
	72	Dourdan (Senna ed Oise). A.	Argilla plastica bianca, nella formazione d' acqua dolce superiore del bacino di Parigi.
	73	Echassières (Allier). A.	Argilla plastica bianca.
	74	Étrépigny (Iura). A.	Argilla plastica grassa verdastra, presenta granelli di quarzo.
	75	La Fère (Aisne). A.	Argilla figulina bruna.
	76	Forges-les-Eaux. (Senna Inf.). A.	Argilla plastica grigia, superiore alla creta ?
	77	Gaujac (Lande). A.	Argilla plastica bianca, superiore alla creta ?
	78	Hayange. A.	Argilla giallastra sabbiosa.

Caratteri Chimici sperimentati col fuoco e coll' acido acetico		Usi ed annotazioni
Lavata.	Arg. 98. — Res. 2. P. F. Infusibile, gialla. G. F. Si fonde in vetro nero.	
Greggia.	G. F. Infusibile, diventa rossastra, dura, solida.	Secondo le varietà serve per le stoviglie comuni e per maiolica.
Lavata.	P. F. Infusibile, giallastra. G. F. Infusibile.	
Pasta.	P. F. Bianco-giallastra, tenera, assorbente. — Rist. o. G. F. Infusibile, grigio-giallastra.	
Greggia.	P. F. Infusibile, colore giallo-chiaro. G. F. Infusibile, giallo-rossiccia.	Maiolica di Tours.
. . . .		Cassette da porcellana.
Greggia.	G. F. Infusibile.	Non ancora impiegata.
. . . .		Crogiuoli pel trattamento dei minerali d' antimonio.
Greggia.	P. F. Infusibile, d' un giallo chiaro. G. F. Infusibile, id.	Maiolica del Doubs.
Greggia.	G. F. Infusibile, diventa rosso-bruna, aderisce al vaso.	Maiolica comune di La Fère.
Lavata.	Arg. 97. — Res. 3. P. F. Infusibile, d' un giallo chiaro. G. F. Infusibile, diventa rossa.	
Pasta.	P. F. Gres rossiccio, marmorato. G. F. Rosso-bruna, ferruginosa, macchiata. — Rist. 0,06.	
. . . .		Maiolica fina ed ordinaria, vasi da vetro.
. . . .		Cassette da porcellana di Villedieu.
. . . .		Mattoni refrattarii.

PAESI	NUMERO delle argille	LOCALITÀ speciali	CARATTERI ESTERNI Posizione geologica
FRANCIA.	79	Labouchade (Allier). A.	Argilla bianco-gialliccia.
	80	Leyval (Charente Inf.). A.	Argilla bianca marmorata di rosso
	81	Livernon (Lot.). A.	Argilla rossa.
	82	Lourdis presso Vichy (Allier). A.	Argilla plastica grigiastra, contiene pagliette di mica.
	83	Malaise presso Limoges. A.	Argilla plastica venata.
	84	Montereau. A.	Argilla plastica, bianco-grigiastra.
	85	Murviel (Herault). A.	Argilla sabbionosa bianca.
	86	Nèvers (Nièvre). A.	Argilla figulina.
	87	Pierre-Battu. A.	Argilla plastica.
	88	Provins. A.	Argilla plastica biancastra.
	89	Retourne Loup. A.	Argilla plastica grigia mista di vene rosse.
	90	Savanas (Ardèche). A.	Argilla plastica rossiccia, con pagliette di mica.
	91	Saveignies (Oise). A.	Argilla plastica nerastra superiore alla creta.
	92	Strasburgo. A.	Argilla plastica grigia.
	93	Vanvres, e, Vaugirard. A.	Argilla plastica nerastra, venata.
	94	Viroflay. A.	Marna argillosa verdastra.
	95	Vosgi, Klingenberg. A.	Argilla plastica grigia.

Caratteri Chimici sperimentati col fuoco e coll' acido acetico	Usi ed annotazioni
. . . .	Vasi da vetro.
. . . .	Vasi da vetro.
. . . .	Stoviglie imitanti le stoviglie etrusche.
Greggia. G. F. Infusibile, rosso-bruna.	Stoviglie di Laurdis.
Lavata. Arg. 52. — Res. 48.	
P. F. Infusibile, rosso cinabro.	
G. F. Si rammollisce, rosso-bruna.	
Pasta. P. Gres rosso, fin, nero in paste.	
Rist. 0,05.	
G. F. Pulicosa, color caffè, alquanto lucida.	
Greggia. P. F. Infusibile, bianca e rossa.	Cassette da porcellana di Limoges.
G. F. Infusibile, bianca.	
. . . .	Maiolica fina, detta terra da pipe.
. . . .	. . . .
. . . .	Maiolica comune di Nèvers.
. . . .	Vasi da vetro.
. . . .	Argilla da mattoni refrattarii, adoperata talvolta a Sèvres per cassette.
Greggia. P. F. Infusibile, rossastra.	Cassette da porcellana adoperate attualmente a Sèvres.
G. F. Infusibile.	
Greggia. G. F. Infusibile, grigia.	Crogiuoli per l' acciaio fuso di Saint-Etienne.
P. F. Infusibile, rossiccia.	
. . . .	Stoviglie di quei paesi.
. . . .	Terra da pipe di Strasburgo.
. . . .	Stoviglie comuni del paese.
. . . .	Cassette da porcellana tenera antica.
Greggia. G. F. Infusibile, grigiastra.	
Lavata. Arg. 99. — Res. 1.	

TAVOLA B. — *Analisi delle Argille e Marne mentovate nell*

A R

NUMERI di riferimento alla Tavola A.	LOCALITÀ SPECIALI	ACQUA igrometrica	ACQUA combinata
1	Bornholm	0,27	5,92
2	Helsingborg	"	D. l'aq.
3	Helsingborg	"	9,00
		0,27	9,00
4	Hoeganaes	"	17,40
6	Glukoff	2,71	16,50
10	Devonshire	"	11,20
11	Longport	1,40	10,60
12	Stourbrigde	"	10,30
		"	17,34
13	Andennes	"	19,00
14	Antragues	"	9,00
20	Lautersheim	"	13,56
23	Valendar, presso Coblenza	"	6,60
		0,52	6,75
26	Assia (Hesse) Gross-Almerode	"	15,20
		0,43	14,00
30	Schildorf	0,05	16,50
32	Loshhayn	2,70	11,70
34	Theuberg	0,49	10,00
35	Göttweih	1,00	10,00
42	Zamora	"	D. l'aq.
55	Isola Borbone	0,50	15,75
57	Delaware	1,14	6,84
58	Harford	1,03	7,52
59	Hunington	1,19	5,33
60	Gay-Head	0,17	15,00
62	Isole Witi	0,76	16,00
63	Abondant, presso Dreux	"	13,10
		"	D. l'aq.
64	Arcueil	"	11,01

Tavola A. (*I numeri corrispondono a quelli nella Tavola* A.)

L L E.

Composizione dell' argilla seccata a + 100° C.						Autori delle Analisi
Silice	Allumina	Ossido di ferro	Calce	Magnesia	Alcali	
72,50	19,50	1,00	0,18	0,50	0,00	Salvétat.
74,00	20,00	4,00	0,50	0,50	0,00	Laurent.
61,00	24,00	7,50	0,50	0,00	0,00	Id.
60,70	20'45	7,93	0,55	0,47	traccie	Salvétat.
56,80	21,80	3,60	0,00	0,40	0,00	Laurent.
46,35	37,00	0,00	0,00	0,15	0,00	Salvétat.
49,60	37,40	0,00	0,00	0,00	0,00	Berthier.
54,50	16,50	13,50	3,37	0,00	traccie	Salvétat.
63,70	20,70	4,00	0,00	0,00	0,00	Berthier.
45,25	28,77	7,72	0,47	traccie	traccie	Salvétat.
52,00	27,00	2,00	0,00	0,00	»	Berthier.
71,00	19,00	0,00	0,00	0,00	»	Id.
49,00	33,09	2,10	2,00	0,20	»	Salvétat.
66,70	24,00	1,20	0,00	1,20	0,00	Berthier.
65,27	24,19	1,00	0,00	2,02	0,00	Salvétat.
46,50	34,90	3,00	0,00	0,00	»	Berthier.
47,50	24,37	1,24	0,50	1,00	traccie	Salvétat.
45,79	28,10	6,55	2,00	0,00	0,00	Id.
61,52	20,92	0,50	0,02	4,97	traccie	Salvétat.
58,39	27.94	traccie	2,74	1,00	0,00	Id.
65,60	20,75	2,00	1,65	traccie	traccie	Id.
69,00	23,00	4,00	2,00	2,00	traccie	Laurent.
41,87	14,29	27,71	0,93	0,09	traccie	Salvétat.
72,33	16,75	1,29	2,00	0,07	0,00	Id.
65,24	25,23	1,52	1,24	traccie	traccle	Id.
66,50	25,85	1,00	0,75	0,01	0,00	Id.
46,54	38,00	traccie	0,00	0,50	0,00	Id.
38,10	15,51	28,49	0,85	traacie	traccie	Id.
50,60	35,20	0,40	0,00	0,00	0,00	Berthier.
59,44	40,00	0,00	0,36	0,20	traccie	Malaguti.
62,14	22,00	3,09	1,68	traccie	»	Salvétat.

NUMERI di riferimento alla Tavola A.	LOCALITÀ SPECIALI	ACQUA igrometrica	ACQUA combinata
65	Argenton	»	18,00
66	Saint-Aubin-les-Foux	»	16,40
67	Barsons	0,75	11,25
68	Beleu	2,27	8,64
71	Boulogne	2,24	6,28
73	Condè	»	D. l'aq.
		12,87	16,48
74	Dourdan	»	9,20
75	Échassières	»	16,40
76	Etrépigny	1,45	9,96
77	La-Fère	1,45	17,30
78	Forges-les-Eaux	»	11,00
79	Gaujac	0,42	14,50
80	Hayanges	»	7,50
81	Labouchade	»	12,00
82	Lauval	»	12,60
83	Livernon	»	18,00
84	Lourdis	7,50	7,00
85	Malaise	1,55	15,00
86	Montereau	»	10,00
87	Murviels	»	D. l' aq.
88	Nevers	»	D. l'aq.
89	Pierre Battu	»	15,60
90	Provins	»	D. l'aq.
		»	D. l'aq.
91	Retourneloup	2,27	16,96
»	Saint-Sanson (V. Forges)	»	D. l'aq.
92	Savanas	1,45	11,05
93	Saveignies	»	D. l' aq.
94	Strasburgo	»	12,00
95	Vanvres, Vaugirard	»	14,00
		»	14,58
97	Klingenberg	»	16,00
		»	D. l' aq.

Composizione dell' argilla seccata a + 100° C.						Autori delle Analisi
Silice	Allumina	Ossido di ferro	Calce	Magnesia	Alcali	
48,40	30,00	2,20	0,00	0,00	traccie	Berthier.
49,20	34,00	traccie	0,00	0,00	»	Id.
52,00	37,50	0,00	0,00	0,00	traccie	Salvétat.
63,57	27,45	0,15	0,55	traccie	»	Id.
69,42	18,00	0,95	2,00	3,27	»	Id.
54,80	38,90	1,31	1,00	0,00	»	Boisson.
44,50	53,00	1,91	1,34	0,60	traccie	Salvétat.
60,60	26,39	2,50	0,84	0,00	»	Id.
49,20	34,00	0,00	0,00	0,00	»	Berthier.
70,00	18,50	0,50	0,75	traccie	»	Salvétat.
56,26	20,00	3,00	2,50	0,27	»	Salvétat.
65,00	24,00	traccie	0,00	0,00	»	Berthier.
46,50	38,10	0,00	traccie	0,00	»	Salvétat.
66,10	19,80	6,30	0,00	0,00	»	Berthier.
55,40	26,40	4,20	0,00	0,00	»	Id.
52,00	31,60	4,40	0,00	0,00	»	Id.
49,00	24,00	6,26	2,00	0,00	»	Id.
56,50	30,45	4,01	0,70	0,21	traccie	Salvétat.
52,55	26,50	0,55	3,00	1,50	»	Id.
64,40	24,60	traccie	0,00	0,00	»	Berthier.
88,00	9,00	0,00	2,00	0,00	»	Boisson.
67,50	25,00	2,00	2,50	0,00	»	Id.
43,00	40,00	traccie	0,00	0,00	»	Berthier.
57,00	37,00	4,00	1,70	0,00	»	Aubert.
52,10	36,00	1,80	5,00	2,00	»	Buisson.
42,00	38,96	0,85	1,04	0,17	»	Salvétat.
66,00	26,00	4,50	3,00	0,00	»	Buisson.
58,76	25,10	2,50	traccie	2,51	traccie	Salvétat.
65,00	31,00	1,00	traccie	2,00	»	Buisson.
66,70	18,20	1,60	0,00	0,60	»	Berthier.
54,00	25,00	6,00	0,00	0,00	»	Berthier.
51,84	26,10	4,91	2,25	0,23	»	Salvétat.
48,32	32,48	1,52	1,64	traccie	»	Id.
57,52	38,66	1,81	1,95	traccie	»	Id.

M A

Numeri di riferimento alla Tavola A.	Località delle Marne		Acqua combinata	Silice
52	Marna d' Abidos		11,25	52,00
70	Marna di Bonnefonds		9,00	40,00
69	Marna di Belleville		D. l' aq.	46,03
72	Marna di Chambray		D. l' aq.	49,50
			2,21	49,72
»	Marna di Savona		D. l' aq.	53,00
96	Marna di Viroflay		D. l' aq.	37,00
»	Marna di Billom (Puy-de-Dôme	follacea, bruna grigia,	2,00	39,00
		compatta	2,00	30,00

Spiegazione delle Abbrevi

A. — Situata dietro i nomi delle località speciali nella Tav. A., indica che il minerale stato analizzato, e che se ne troverà l' analisi nella Tav. B. sotto lo stesso numero.

A. A. = Acido acetico.

Efferv. = Effervescente coll' acido acetico.

Efferv. o. = Non effervescente.

E

Allumina	Ossido di ferro	Carbonato di calce	Carbonato di magnesia	Bitume ed alcali	Autori
16,17	6,15	13,97	traccie	P. traccie	Salvétat.
13,21	2,04	34,12	0,15	P. traccie	Id.
17,28	5,70	27,64	0,00	0,00	Buisson.
29,00	3,00	18,00	0,50	P. traccie	Laurent.
29,35	3,09	16,21	0,50	P. 0,22	Salvétat.
35,00	7,00	3,00	0,00	0,00	Buisson.
11,00	6,50	55,00	0,00	0,00	Id.
18,00	1,00	40,00	0,00	B. traccie	Lecoq.
20,00	2,00	46,00	0,00	B. traccie	Id.

ioni nelle Tavole A e B.

Greggia. = Argilla allo stato naturale.
Lavata. = Argilla depurata mediante lavacro.
P. F. = Assoggettata al piccolo fuoco della fornace da porcellana.
G. F. = Assoggettata al gran fuoco della fornace da porcellana.
Res. = Residuo del lavacro.
Rist. = Ristringimento della pasta nella cottura.

6. *Magnesite giobertite.*

L' una è un silicato, l' altra un carbonato di magnesia, spesse volte misto con silice, che ha un colore biancastro, con una leggera tinta violacea o rosea, molto leggero e tenace.

Questi minerali sono difficili a macinarsi ed a ridursi in pasta; ci vuole una prolungata triturazione per ottenere una pasta pochissimo tenace, e che può essere foggiata soltanto previa una aggiunta d' argilla plastica.

Il carbonato di magnesia *(giobertite)* fa una lenta effervescenza coll' acido nitrico; il silicato di magnesia ne fa soltanto quando si trova commisto al carbonato.

Amendue sono infusibili alla temperara la più elevata dei forni da porcellana, ma la loro pasta va soggetta ad un ristringimento assai considerevole.

Vi sono cave di questi materiali in Ispagna, a Vallecas presso Madrid; in Piemonte, nelle colline di Castellamonte e Baldissero; in Anatolia, dove costituiscono il minerale comunemente noto sotto il nome di *spuma di mare;* a Salinelle, nel dipartimento del Gard in Francia, ecc.

Si usano nelle paste ceramiche, soltanto in Ispagna e nel Piemonte. Nel Dizionario primitivo fu già indicata la composizione chimica della magnesite di Vallecas e della giobertite di Baldissero.

7. *Talco* e *Steatite.*

Il talco e la steatite, la quale non è altro che talco allo stato terroso, vengono talvolta introdotti in piccola quantità nelle paste ceramiche.

La loro plasticità è debole, ma altrettanto facile ne è la macinatura.

In alcuni casi, il talco applicato superficialmente, senza assoggettarlo al fuoco, serve per dare alle superficie d' alcune stoviglie un aspetto argentino o dorato, come lo si vede in alcune ordinarie delle Indie.

Nella fabbricazione della porcellana di Vista Alegre in Portogallo, si adopera una sabbia bianca talcosa argentina, e così pure in Vigonovo, presso Torino, si aggiunge del talco bianco alle altre basi di quella porcellana.

B. Materie disaggreganti.

1. Il quarzo, le sabbie quarzose e la silice.
2. Le terre cotte macinate, dette cementi.
3. Le scorie di ferro.
4. L' amianto.
5. Le segature di legno.

1. Il *quarzo.*

La silice, che separatamente viene aggiunta alle paste ceramiche come materia disaggregante o come addizionale al fondente, vien presa dal quarzo ialino massiccio, dalle sabbie quarzose purissime e dalle selci piromache.

Nel primo caso, non si cerca già di estrarre il quarzo ialino dai filoni dei terreni di cristallizzazione, ciò che sarebbe troppo dispendioso; ma si raccolgono i massi erratici di quarzo che si presentano in alcune località (nelle vicinanze di Sarrebruck, ecc.) ed i ciottoli di quarzo trasportati dalle correnti dei fiumi (ciottoli del Reno, del Ticino, ecc.).

Le sabbie quarzose sono quarzo puro o misto ad argilla, calce carbonata, ossido di ferro e mica; si adoperano queste sabbie, dopo ripetuti lavacri e macinazioni, tanto per disaggregare le paste

troppo argillose, quanto come fondente onde rendere più atta la pasta a ricevere la vernice; tale è la sabbia di Nevers relativamente alle maioliche; in questo caso però la sabbia non è quarzo puro.

La sua composizione è la seguente:

Silice	86
Allumina	9
Calce	2
Magnesia	1
Ossido di ferro	1
	99

Del resto, la sabbia non è mai perfettamente pura; quella di Fontainebleau contiene circa il 4 p. 0/0 di materie eterogenee consistenti d'allumina, magnesia e ferro; quella d'Aumont è più pura, contenendo soltanto l' 1 p. 0/0 di materie estranee alla silice (*Buisson* e *Malaguti*).

Quando la sabbia è colorata, non usasi che nelle paste nelle quali il colore poco importi.

Nelle paste che si cuocono a bassa temperatura, la mica contenuta talvolta nelle sabbie, serve a rialzarne la tinta, che comunemente non è troppo bella, per le pagliette che riescono appariscenti sulla superficie. Molte stoviglie nere e rosse delle Indie e degli antichi popoli offrono questa particolarità.

Le *selci piromache* offrono uno degl' ingredienti più efficaci per disaggregare, o render più magre, le paste troppo argilose. L' introduzione di questa varietà di quarzo nelle paste plastiche, ha creato in Inghilterra quella nuova classe di stoviglie, che ebbe un successo tanto prospero, e si chiama *flint-vare*.

La selce piromaca dotata di tutti i caratteri necessarii, che consistono nell' essere facile a polverizzarsi e nel non tingere minimamente le paste alle quali viene aggiunta, trovasi soltanto disseminata nella creta, a nuclei neri o bruni, che perdono il colore ed assumono una tinta bianca opaca all'atto della calcinazione, cui vengono sottoposti prima d' essere macinati.

Fra i diversi minerali classificati dai mineralogisti e chimici come selci, sabbie silicee e quarzo, notabilmente puri, incontransi in pratica varie degradazioni nelle singole proprietà. È per questo che in alcuni casi si preferiscono le selci, le sabbie ed il quarzo d' un sito a quelle di un altro, senza che sino ad ora le più diligenti ricerche dei chimici abbiano potuto constatarne la differenza. Il modo d' aggregazione abbastanza vario nei quarzi non cristallini, in certe selci e nelle sabbie, può avere influenza sulla loro proprietà disaggregante, che sembra del tutto meccanica, e forse anche sulla loro azione come fondenti, poichè è cosa ben nota, come mediante una preventiva calcinazione della sabbia quarzosa si possa provocare una sensibile tumescenza, che non può più aver luogo nell' impasto ceramico di cui fa parte la sabbia così trattata.

2. *I cementi.*

Le paste una volta assoggettate alla cottura, principalmente quelle argillose, macinate che siano più o meno sottilmente, costituiscono ciò che gli stovigliai chiamano impropriamente *cemento*, e meglio *il magro*. È questo uno dei materiali disaggreganti più di frequente adoperato per le paste ordinarie.

3. *Le scorie.*

Si adoperano quasi esclusivamente le scorie vitreo-ferruginose provenienti dalle

fucine dove lavorasi il ferro col carbon fossile, impiegandole come *cementi;* essendo però contemporaneamente fondenti grossolani e coloranti, si può farne uso soltanto nelle stoviglie di qualità ordinaria, che si cuocono a bassa temperatura.

4. *L' amianto.*

Questo materiale filamentoso della classe delle pietre, può essere impiegato nella fabbricazione d' alcune paste ceramiche per dar loro maggiore tenacità e renderle così meglio resistenti ai cambiamenti di temperatura ed agli urti. — Se ne fa uso in Corsica, ed Henain introdusse questa materia nelle stoviglie ordinarie a Parigi.

5. *Le segature di legno.*

Si aggiunge qualche volta ad alcune paste, un poco di segature di legno per romperne l' omogeneità, tanto durante la disseccazione, quanto nella cottura. Le paste così preparate riescono anche meno fragili, poichè colla combustione, od almeno colla carbonizzazione delle particelle di legno, restano delle cavità che ne scemano l' omogeneità.

C. Delle materie fondenti.

Le più importanti sono il felspato e la pietra calcare, benchè si faccia uso anche delle marne calcari, del gesso, della barite, della fosforite e delle fritte vetrose.

Dei felspati.

Due sole specie se ne adoperano dagli stovigliai, l' ortosa e la olevelandite (albite), anzi si può dire che nemmeno quest' ultima venga adoperata abitualmente ed appositamente.

L' ortosa è un felspato a base di potassa, e la clevelandite è un felspato a base di soda.

I felspati adoperati per le porcellane, non sono mai puri, e sono vere roccie miste, appartenenti alla specie denominata *pegmatite*, e che essenzialmente è composta di felspato e di quarzo in particelle benissimo distinte.

Non è questo il luogo di dare la monografia mineralogica del felspato. È noto com' esso sia una pietra di struttura lamellare, a lamelle brillanti sopra quattro piani perpendicolari gli uni agli altri, mentre che le due facce opposte alla base del prisma, formanti l' unione delle quattro facce brillanti, sono fosche. Si sa altresì che questo minerale viene intaccato dal quarzo o cristallo di rocca, ed intacca facilmente alla sua volta il marmo bianco; che il suo peso specifico medio può essere espresso colla cifra 2,50, vale a dire due volte e mezzo più pesante dell' acqua; e che da ultimo, al fuoco delle fornaci da porcellana, si fonde in vetro, ch' è sempre alquanto latticinoso. Uno stovigliaio anche poco istruito in mineralogia può facilmente riconoscere a questi caratteri il felspato.

In quanto alla determinazione se un felspato sia a base di potassa o di soda, quantunque ciò possa riuscire di molta utilità, non conosciamo altro mezzo tranne quello d' una completa analisi chimica, che non è troppo facile. Bisogna quindi in tal caso rivolgersi ai chimici.

Come si è già detto, il felspato impiegato nelle arti ceramiche, specialmente per le porcellane, non è mai un minerale omogeneo, ma è sempre accompagnato da quarzo, e talvolta da mica.

Le analisi chimiche dei felspati si potranno quindi fare in due modi diversi: il primo è l'analisi dell'ortosa supposta pura, ed appartengono a questo genere

i dati esposti nella tavola dei principali felspati che siamo per dare.

Il secondo metodo è quello d'analizzare la reccia mista, detta *pegmatite*, la quale, macinata in polvere finissima, viene aggiunta come fondente alle porcellane, e ne costituisce la *coperta* ossia *vernice*.

I felspati suscettibili d'essere impiegati nelle arti ceramiche si trovano originariamente soltanto in quelle rocce, che i geologi chiamarono primitive o di cristallizzazione, specialmente (anzi quasi esclusivamente) nei terreni granitici.

In queste rocce, i felspati non trovansi puri, ma sempre accompagnati da mica, molte volte da talco, steatite e ben anche da amfibolite, e sono sempre più o meno colorati. S' impiega adunque per le vernici la *pegmatite*, roccia tanto affine al granito, che non fu da quello distinta per lungo tempo.

Questa roccia è più rara dei graniti, ma si trova soltanto in terreni granitici.

Essa è più o meno fondente secondo la proporzione in cui vi si trovano il quarzo ed il felspato.

Quando vi predomina il quarzo, essa è più difficile a fondersi, che se vi predomini il felspato, essendo questo ultimo suscettibile a fondersi per sè solo.

TAVOLA dei felspati adoperati nelle arti ...

N.° progressivo	Designazione dei Felspati	Silice	Allumina
	Ortosa, ossia felspato a base di potassa.		
1	Felspato di Pietroburgo	65,40	19,10
2	Felspato d' Orjervi (Finlandia)	63,50	20,10
3	Felspato di Chanteloube, a	64,00	20,56
4	Felspato di Newcastle (Delaware)	62,20	19,78
5	Felspato di Sargadelos (Galizia)	62,00	19,48
6	Felspato di Hall.	62,76	19,20
7	Felspato di Quabenstein (Baviera)	61,37	20,23
8	Felspato d' Oporto (Portogallo)	62,06	19,61
9	Felspato di Serdobole (Finlandia)	64,03	18,47
10	Felspato di Dixonplace (Wilmington)	58,70	23,95
11	Felspato d' Aue (presso Schneeberg)	66,00	17,59
12	Felspato di Cornovaglia	74,34	18,46
13	Felspato di Bonnefond, presso Bourganeuf (Vienna) .	66,00	18,81
14	Felspato dei Pirenei, vicino alla cava di caolino di Cambo	70,00	16,87
	Clevelandite (albite) felspato a base di soda.		
25	Felspato di Chanteloube, *b*	67,63	20,48
16	Felspato di Calabria	65,87	20,60
17	Felspato di Frossasco (Piemonte).	71,00	18,27

ramiche, loro località e composizione chimica.

Potassa	Soda	Magnesia	Calce	Ossido di ferro	Acqua igroscopica	Autori
15,50	0,00	0,00	0,00	traccie	0,00	Laurent.
16,10	traccie	traccie	0,30	traccie	0,00	Id.
14,99	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	Malaguti.
15,14	0,00	0,60	0,58	traccie	1,53	Id.
15,72	0,00	0,12	0,35	traccie	1,64	Id.
14,90	0,00	0,18	0,46	traccie	1,70	Id.
15,75	0,00	0,16	0,39	0,00	1,31	Id.
16,07	0,00	0,16	0,38	0,00	1,11	Id.
15,24	0,00	0,18	0,67	0,00	1,02	Id.
12,64	0,00	0,31	2,09	traccie	1,63	Id.
15,00	0,00	0,38	0,40	0,00	0,00	Id.
6,00	0,00	0,24	6,00	traccie	0,96	Id.
13,60	0,00	0,00	0,40	0,00	1,16	Id.
11,12	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10	Id.
0,00	10,26	0,00	0,65	0,00	0,00	Malaguti.
traccie	11,10	0,20	0,38	traccie	1,20	Id.
traccie	9,10	0,21	0,50	traccie	0,00	Salvétat.

Pietra calcare.

Le pietre calcari adoperate per fondenti, vengono rade volte prese fra le varietà pure del carbonato di calce; comunemente, a seconda delle località, sono calcari compatte, giurassiche ad alpine contenenti sempre un poco d'argilla, e che, colorate più spesso da sostanze organiche che dal ferro, perdono il loro colore nella cottura. Il più delle volte sono marne calcari o sabbionose, oppure dolomiti.

In alcune circostanze, il calcare preso per fondente vien scelto fra la creta bianca, ch'è molto più pura che non si crede, come lo dimostrano le analisi seguenti delle crete di Meudon e Bongival.

Creta (carbonato di calce)	*di Meudon* (LAURENT)	*di Bougival* (BUISSON)	
Carbonato di calce	965	960	
Manganese, ferro ed allumina	007	"	
Sabbia	008	008	
Carbonato di magnesia	008	010	
Acqua o perdita	012	22	
	1000	1000	
Proporzione della calce in confronto delle materie estranee.			
Calce	95,2	96,4	LAURENT.
Materie estranee fisse.	4,8	3,6	

In molti casi, la temperatura alla quale devonsi cuocere le stoviglie è insufficiente per calcinare la calce; in allora la pietra calcare non è altrimenti aggiunta per fondente, e la pasta delle stoviglie fa effervescenza coll' acido nitrico: questo avviene colle stoviglie a pasta tenera fosca, verniciata e smaltata, nonchè colle maioliche. In altri casi, l'acido carbonico viene svolto al calore della cottura, come nella porcellana; e ciò avviene perchè non si è aggiunto altrimenti del carbonato di calce quale disaggregante, ma della calce caustica come fondente: bisogna per ciò

por mente alla composizione del carbonato di calce, ch'è di 56 parti di calce e 44 d'acido carbonico.

Solfato di calce.

Nella composizione delle paste viene comunemente indicata una certa quantità di gesso, ma tale cifra non si riferisce al peso assoluto del gesso, ma al solfato di calce anidro contenutovi; giova per questa ragione il sapere queste proporzioni, che per ogni 100 parti di gesso corrispondono a 79 parti di solfato di calce ed a 21 parte d'acqua.

È inoltre necessario il por mente alle materie che frequentemente accompagnano il gesso, quali sono l'argilla, la sabbia, il carbonato di calce ed il solfato di stronziana. Ciò ha tanto maggiore importanza, in quanto che questo sale terroso è frequentemente impiegato nelle paste più belle e nelle coperte le più delicate.

Barite.

Si adopera soltanto il solfato di barite, ed anche questo rade volte, quantunque si trovi abbastanza di frequente; poichè è quasi sempre accompagnato da sostanze metalliche, per allontanare le quali troppo lunghe e dispendiose operazioni ci vorrebbero.

Fosforite (fosfato di calce).

Questa sostanza, pochi anni or sono introdotta come fondente nelle paste ceramiche, ma quasi esclusivamente nelle porcellane tenere, non vien altrimenti presa nel regno minerale, dove rade volte trovasi in masse considerevoli, e ne riesce difficile l'escavo e la depurazione. Ciò nulla ostante si potrebbe forse adoperare la fosforite fibrosa di Logrosan nell'Estremadura, che costituisce colline intere, oppure quella d'Amberg in Baviera, meno abbondante e contenente una quantità più o meno considerevole di silice, alla quale bisognerebbe aver riguardo.

Il fosfato di calce attualmente usato nei processi ceramici vien tratto dalle ossa del bestiame grosso. Nella scelta di questo materiale conviene però usare più attenzione che non si presumerebbe a primo aspetto, poichè non si possono prendere indistintamente le ossa di qualunque specie d'animali.

Le ossa adoperate comunemente in Inghilterra per la porcellana tenera vengono dall'America e dall'Irlanda, e sono principalmente d'animali bovini. Quelle di cavallo o di porco vengono rigettate, poichè danno alla pasta un colore. Si riducono prima in nero animale, che si calcina poi in fornelli appositi, sino a tanto che abbiano raggiunto una bianchezza perfetta; indi si riducono in polvere fina.

D. Vernici.

I materiali che servono per le vernici sono:

1. il quarzo,
2. il felspato,
3. il gesso,
4. l'acido borico,
5. il borace,
6. il sale marino,
7. la potassa,
8. la soda,
9. gli ossidi di piombo, stagno, manganese di ferro,
10. le ocre.

Molte di queste sostanze furono già descritte superiormente, ed essendone speciali affatto le applicazioni, rimandiamo all'articolo Stoviglie del Dizionario

primitivo. Ci limiteremo ad osservare che presentemente si dà la preferenza al borace (borato di soda) in confronto dell'acido borico, a cagione della difficoltà di ottenere sempre quest'ultimo allo stesso grado di purezza. Volendo quindi introdurre in una pasta dell'acido borico, bisogna aver riguardo alla quantità che ne contiene il borace bene cristallizzato, il quale in cento parti contiene 53 parti d'acqua e 47 di borato sodico. Prima di far uso del borace, bisogna sempre calcinarlo perfettamente.

Ultimi trovati.

Per dare qualche ragguaglio intorno agli ultimi trovati o perfezionamenti introdotti nell'arte della fabbricazione delle stoviglie, daremo il sunto di un Rapporto letto, in nome di un comitato eletto dalla Società d'incoraggiamento per l'industria nazionale a Parigi, dal sig. Salvétat nell'Adunanza del 6 aprile 1853, intorno ad alcune porcellane ornate e verniciate dal sig. T. Lesme di Limoges (Alta-Vienna), fabbricatore e decoratore di porcellane dure:

I pezzi di porcellana dura (è detto in esso) assoggettati al giudizio, costituiscono dne specie di prodotti ceramici affatto distinti.

Gli uni sono in porcellana dura di pasta caolinica, con una coperta di feldspato, cotte pasta e coperta simultaneamente negli alti forni di Limoges: è questa una porcellana analoga alla porcellana chinese in tutta la estensione del termine, in maniera da poter scambiarla con quella.

Gli altri, confezionati ad imitazione delle maioliche che Bernardo Palissy soleva chiamare le sue *antiche*, hanno una pasta del tutto simile a quella della porcellana dura. Questi sono cotti in *biscuit* (come dicono i francesi), ma la biscottura non è resa altrimenti brillante e polita dalla vera coperta delle porcellane. Una inverniciatura tenera, a base di ossido di piombo, analoga a quella della porcellana tenera compie tali stoviglie. Ora l'insieme di quest'associazione, vale a dire l'unione di una pasta felspatica e caolinica e di un intonaco piombifero, sembra appunto costituire il prodotto di una fabbricazione del tutto nuova. Non è forse altro paese che la China che possa vantare un prodotto analogo, mentre anche i saggi di siffatto genere deposti altre volte nel museo ceramico di Sevres, dimostrano bensì che l'idea di applicare una vernice piombifera sopra biscotti duri e translucidi era stata concepita, ma tutto prova del pari che fino ad oggi essa non aveva avuto la sanzione della esperienza, o ch'essa non era ancora entrata nel dominio dell'industria. Per questo rispetto, le ultime produzioni del sig. Lesme, sebbene appena poste in commercio, vi hanno preso un posto onorevole: esse formano una classe particolare di stoviglie, stabilendo un legame naturale fra le porcellane dure e le porcellane tenere. Esse si confondono in fatti colle porcellane dure rispetto alla natura della pasta, e si accostano alla porcellana tenera per la qualità della inverniciatura.

Gli ornamenti della porcellana dura secondo i metodi e lo stile usati nella China, domandano alcuni schiarimenti affinchè si conoscano tutte le difficoltà che si è dovuto vincere per imitarli, ed anche la fabbricazione della porcellana *biscotta* decorata da smalti trasparenti, merita di essere attentamente esaminata, allo stesso scopo.

Porcellana foggiata secondo lo stile chinese.

È noto che l'aspetto delle porcellane chinesi è affatto differente da quello di simili prodotti europei, e che molti amatori preferiscono quelle ai più rinomati lavori dei paesi nostri. Alcuni lavori analitici recentemente istituiti nella manifattura imperiale di Sèvres, e confermati dalla sintesi, hanno dimostrato che l'armonia tanto seducente delle pitture sulle porcellane della China dipende unicamente dai metodi speciali usati dai chinesi, vale a dire dal numero limitato dei principii coloranti di cui si servono, dalla loro natura particolare, e finalmente dallo spessore sotto al quale si è forzati ad applicare la maggior parte dei colori per ottenere una colorazione sufficientemente intensa. I chinesi non fanno uso che di smalti, vale a dire di cristalli trasparenti colorati per qualche centesimo al più, di ossidi colorati *disciolti* nel flusso vetroso applicati colla loro trasparenza primitiva, o resi opachi da alcune aggiunte di bianco.

Una sperienza quasi giornaliera, ha provato che le nostre porcellane a coperta felspatica, difficilmente si prestano al genere di decorazione risultante semplicemente dall'uso degli smalti, mentre la porcellana della China, cotta generalmente ad una temperatura più bassa della nostra, e la cui vernice è resa più fusibile da un'aggiunta di calce, vi si accomoda molto meglio.

La porcellana decorata dal sig. Lesme è una porcellana francese fabbricata con tutte le condizioni delle porcellane di Limoges, e tali processi si applicano del pari vantaggiosamente alla porcellana di Scory, la cui coperta comunica facilmente ai colori il difetto di scagliarsi, come lo sanno i decoratori di Parigi. Ora il saggio presentato dal signor Lesme come una imitazione della porcellana chinese, risulta di una tale perfezione che i mercatanti di siffatto genere, ed i più esperti intendenti non sono capaci di conoscerne la differenza.

Imitazioni dei rustici di Palissy.

S'ei non fu facile di trovare una composizione di smalti da poter applicarsi sulla superficie della porcellana dura, se abbisognò di andare lungamente a tentoni per arrivare alla determinazione esatta della temperatura voluta a cuocere questi smalti, non fu meno difficile nè meno penoso il comporre una vernice piumbifera suscettibile di essere collocata direttamente sopra una pasta caolinica e felspatica come quella della porcellana dura.

La vernice di cui fa uso il sig. Lesme è un boro-silicato di piombo e di soda, nel quale l'ossido di piombo entra in una grande proporzione. Questo cristallo diventa la base degli smalti colorati di cui s'intonaca il *biscotto* per dare ad esso quel vitreo brillante di cui vanno ricoperte le porcellane; egli lo mescola a quest'uopo per colorirlo con una precedente fusione di ossidi variati il cui numero è molto limitato, e che sono presso a poco quelli che colorano gli smalti delle pitture chinesi, delle quali abbiamo parlato precedentemente. Il verde è fornito dall'ossido di rame. L'ossido di manganese solo dà il violetto; e mescolandolo coll'ossido di ferro si ottiene un color bruno. L'ossido di cobalto è la base dell'azzurro. L'antimonio, nello stato di antimoniato acido di potassa, comunica al verde, per via del rame, una degradazione gialiastra ed una opacità spesso necessarie. Finalmente, il nero-bruno

ed il nero si ottengono a mezzo dell' ossido di manganese senza miscuglio, talora collocandolo direttamente sul biscotto per essere ricoperto dallo smalto bruno, od azzurro, o verde, tal altra mescolandolu cogli stessi smalti, secondo il tuono che si vuol dargli. Questo miscuglio viene fatto senza il soccorso della bilancia, a semplice stima, sulla paletta, con una sicurezza tale da restarne sorpresi.

Gli smalti sono maciullati nell' acqua e applicati all' essenza di terebintina magra sotto uno spessore considerevole, e forse troppo considerevole, imperciocchè molte minute parti della scultura restano tritate e alterate. I colori sono disposti in piano a strati; essi offrono non di meno delle *ombre* e dei *chiari*; le ombre essendo date dallo spessore dello strato che si riunisce nelle parti declivi alla stessa maniera degli smalti ombratici *(émeaux ombrants)*, di cui venne incoraggiata la fabbricazione nel 1843 colla medaglia di argento.

Si cuocono i pezzi decorati, dopo averli disseccati, nelle muffole comunemente adoperate per cuocere la porcellana dipinta, senz' altra precauzione che quella di bene isolare i pezzi gli uni dagli altri, e di trasportarli, pel più piccolo numero di punti possibile, sopra alcune specie di prismi triangolari di maiolica, che marcano sempre il loro posto. Il fuoco necessario per cuocere questi smalti è presso a poco quello degli abbozzi delle pitture. Valutata in gradi centigradi la temperatura corrispondente, è circa 850 a 900°.

Un piatto a fondo d'acqua, con sottili foglie e frutta, decorato in tali condizioni di pittura e di cottura nella manifattura imperiale di Sèvres, sotto agli occhi del sig. Salvétat, uscì dalle muffole con lo splendore e la varietà dei tuoni domandati. E tale risultamento valse al sig. Lesme un giudizio favorevole di tutto il Comitato delle arti chimiche.

Il Museo ceramico ed il Conservatorio delle arti e mestieri, tutti e due sotto al punto di vista della tecnologia, hanno aperto le loro porte a questi nuovi prodotti. — *V.* SMALTO.

(Bullet. de la Société d'Encouragement., *Avril* 1853. — A. BRONGNIART. — F. KNAPP. — SALVÉTAT).

STOZZACCIO. Scoria del ferro e del loto. (A.)

STRACCA, *ved.* STRACCALE.

STRACCABUE. Pianta così detta perchè i suoi semi ridotti in farina e fattone pastoni al bestiame producono lo storpio da sè, facendone abuso. È nome volgare dell' *ervo* (lat. *ervum ervilia* Lin.).

(A. — N.)

STRACCALE. Striscia di checchessia; e propriamente quella che serve a tener sospese le brache.

(TRAM.)

STRACCHE, *cigne*, *bertelle*. Due striscie, per lo passamano, ciascuna da potersi allungare e raccorciare mediante una fibbia, e che si portano ad armacollo, abbottonate alla parte anteriore e posteriore delle serre dei calzoni, per tenerli su, quando non vanno stretti alla vita. — Le due estremità delle *stracche* soglion essere di pelle addoppiata, con entro più fila di saltaleone, perchè molleggino a modo dei laccetti elastici.

(CARENA.)

STRACCHEZZA. Quell'affievolimento che hanno gl' intagli quando ne furono cavate moltissime stampe.

(PE.)

STRACCHINO. Sorta di formaggio grasso che si fabbrica in Lombardia nell' autunno e nella primavera. Lo *stracchino* assume nome e qualità diverse secondo la stagione in cui viene fabbricato,

e la quantità del caglio e del sale amministrato.

Trarremo dalla dotta Memoria del sig. Luigi Cattaneo sul *Caseificio,* premiata, dietro pubblico concorso, dall'I. R. Istituto Lombardo e pubblicata in Milano nel 1837, quelle nozioni che valgano a spargere nuova luce sopra questa importantissima industria, e rimanderemo il lettore, per ciò che riguarda la fabbricazione del formaggio in generale, alle voci Cacio e Cascina di questo medesimo Supplemento.

Tutti i metodi di caseificazione (dice il Cattaneo) sono diretti dalle medesime leggi fondamentali.

Diverse qualità di formaggi si ricavano dalle medesime qualità di latte, qualora lo si caseifica, o più fresco, o più posato, o più grasso, o più dimagrito, o non lo si lascia compiere il corso tutto della caseificazione, ma la si tronca nell'uno o nell'altro stadio. Nella Svizzera collo stesso latte si fabbrica tanto il formaggio di *Bettelmatto,* come quello denominato di *Sbrinzo* o *Brienzo*. Per ottenere il primo, si caseifica il latte appena munto, e quando contiene ancora tutta la materia grassa, si cuoce al 30° di R., ed è formaggio che dura una stagione. Per ottenere il secondo, si spanna la prima mungitura del latte e non la seconda; si cuoce al 34° R, ed è formaggio che dura quattro stagioni. In Lombardia, il latte della medesima qualità, raccolto nel medesimo luogo, può produrre tanto il formaggio di *grana* quanto gli *stracchini* detti di Gorgonzola o *maggenghi,* o *quartiroli,* o di *due panne,* o di una *panna,* o *magri,* e così via.

Gli stracchini si ricavano o dal latte caseificato appena munto, o dalla mischianza della prima munta spannata colla seconda non ancora spannata. I così detti *magri* si ricavano dal latte delle due munte spannate. Questi latticini non si cuocono e durano una o due stagioni, e tanto meno quanto riescono più grassi.

Il formaggio di grana non si è finora potuto produrre se non in un territorio assai ristretto. Si ottiene mediante la caseificazione di genere completo, quella cioè che abbraccia tutti i suoi periodi, e che dà luogo a tutta la serie dei fenomeni cui il latte va soggetto, e che dietro la guida di certi sintomi si conduce di periodo in periodo sotto il dominio di leggi che sono inalterabili nei loro principii, ma variabili e relative nelle loro applicazioni.

L'opera della caseificazione procede con certa varietà d'andamento in ogni territorio, anzi in ogni stagione, giorno ed ora del giorno; e per particolari fisiche condizioni di atmosfera diversifica notabilmente da un anno all'altro. Si possono quindi fissare dottrine sicure intorno al processo della caseificazione, ma non una norma invariabile per ottenere costantemente la medesima perfezione nel prodotto; poichè le proprietà e condizioni del latte diversificano ad ogn'istante.

L'arte della più completa caseificazione è fondata sul duplice principio di rallentare la capacità vitale del latte, o di riattivare le proprietà primitive dei suoi componenti allorchè esso inclina a decomporsi; e così per l'una o per l'altra via stabilire quell'equilibrio chimico della materia caseosa, per il quale il formaggio di grana viene a trovarsi costituito allo stato di *sceltezza* permanente, e può, allorchè sia stagionato, reggere a lunghi viaggi, ed alla temperatura ben anche dei tropici.

Il latte in generale dal punto della secrezione primitiva a quello della decomposizione percorre una *vita*. Nei diversi

stadii, ossia nelle diverse età della medesima, la materia caseosa subisce modificazioni diverse, ciò che in pratica dicesi il *maturare* del latte. Ogni latte di qualsivoglia territorio, stagione e condizione percorre più o meno rapidamente gli stadii della sua vita. Ogni latte quindi tocca un periodo medio, ossia il punto dell' equilibrio chimico della materia caseosa. Il punto di maturanza del latte adunque è *uno* in ogni territorio e in ogni stagione; tuttochè lo si raggiunga in ora diversa caseificato il latte in questo punto *uno*, il carattere della caseificazione ottenuto da qualsivoglia latte deve esser *uno*.

I diversi metodi di caseificazione che vedonsi praticati in Lombardia intorno allo stesso genere di formaggio, dipendono o da particolari circostanze di territorio, le quali si rilevano nell'esercizio della pratica, o dall' insufficenza dei casari (così si chiamano le persone che dirigono la fabbricazione del formaggio e la governano), i quali, ammaestrati da sè, o diretti solo da una pratica d' imitazione, si sono imposti precetti il più delle volte erronei; dal che proviene quella strana diversità di riuscita dello stesso genere di formaggio fabbricato a diverse epoche nello stesso podere e dal medesimo casaro.

E qui l' autore adopera ad indagare:

1.° Quali sieno i distretti della Lombardia proprii pel clima, per le acque irrigue, e per le altre condizioni locali alla riuscita dei migliori formaggi, e dimostra che la fabbricazione del formaggio di grana si racchiude quasi interamente nel piccolo territorio che giace fra Milano e Pavia in latitudine, e fra Abbiategrasso e Codogno in longitudine; fuori dei confini di questo territorio vi sono solamente alcuni piccoli tratti fuori della città di Milano, nel Cremonese e nel Basso Bresciano ove si fabbrica il formaggio di grana.

2.° Quali prati, colla rispettiva coltivazione, letaminatoria ed irrigazione estiva e jemale e diversa qualità di erbe, tornino convenienti per avere migliori formaggi; e quali altre pasture verdi o secche riescano allo stesso scopo, e stabilisce: *(a)* che la Bassa Insubria è il territorio esemplare e classico della irrigazione, tanto per l' arte di dirigere e adoperare le acque, quanto per l' applicazione della giustizia e della legge a questo ramo di proprietà quasi sconosciuto nel rimanente d'Europa; *(b)* che le acque irrigue comunque derivino da sorgenti naturali od artificiali, dal Ticino, dall' Adda, o da qualsivoglia altro fiume, dopo essersi temperate e depurate nei vasti serbatoi per cui passano, e dopo essersi nel corso delle superiori irrigazioni intiepidite, liscivate ed ingrassate, concorrono alla migliore riuscita dei formaggi. Perciò quei distretti che sono obbligati a valersi delle acque primirigue sono disposti a produrre buoni formaggi. E quei distretti viceversa che godono il favore delle acque colatizie sono in ragione delle qualità acquisite dalle medesime più proprii a produrli scelissimi.

3.° Quali le vacche, sì indigene della Lombardia, che di altre provincie della Monarchia Austriaca, od anche estere, sieno atte alla migliore produzione dei formaggi; ed è indotto a credere che le diverse razze delle vacche convengono più o meno, secondo le loro struttura, la forza, l' abbondanza del latte e la longevità: quelle della Svizzera, e di tutte le alpi in generale, sembrare senza dubbio per queste qualità le più convenienti; ma anche quelle della Monarchia Austriaca, per quanto riguarda la *qualità del latte*, tornare idonee, come le

altre, alla produzione dei migliori formaggi; e per ciò che riguarda le qualità intime del latte, le differenze tra vacca e vacca essere meramente individuali, e riscontrarsi presso a poco in ogni razza. Le vacche che provengono alla Lombardia, dalla Svizzera, dal Tirolo e dalla Baviera, nei loro paesi nativi danno latte dal quale si ottengono i formaggi conosciuti sotto il nome di *battelmalto*, *brienzo*, *ursero*, *pojne*, ecc., mentre discese in Lombardia danno latte dal quale si ricavano *stracchini* d'ogni genere, e formaggio di *grana*; dunque le diverse proprietà del latte, e quindi dei formaggi, più che alle diversa qualità delle razze dover attribuirsi alla natura delle acque e dei terreni. E le modificazioni della albumina animale, che compone la materia caseosa, essere vincolate alle modificazioni del glutine vegetabile che servì di nutrimento alla vacca stesse. Potersi quindi conchiudere che le vacche sieno esse d' Italia, d'Alemagna, della Svizzera o della Savoia sono egualmente atte alla produzione del formaggio di *grana*, benchè per la loro statura, forza e salute, per l' abbondanza del latte, la lontananza dei luoghi e la differenza del prezzo possano riuscire più o meno utili all' economia rurale.

4.° Quale il miglior metodo da adoperare nella fabbricazione dei formaggi, avuto riguardo alla quantità del latte, al grado di calorico, cui assoggettasi perchè coaguli, al caglio, al sale, alle altre sostanze iufusevi, ed agli agenti generali fisici e chimici, non che alle diversità delle stagioni e del clima. — E qui, dopo aver considerato il latte chimicamente e nelle sue varietà fisiologiche, l' acido lattico e i suoi effetti, i locali opportuni a custodirlo e gli utensili per manipolarlo, il grado di calorico necessario alla caseificazione, il caglio necessario per coagularlo e separare le parti caseose dalle sierose, i periodi d' aspetto per determinare un punto di equilibrio fra la sua estrema *vivezza* e l'eccedente *maturanza*, perchè il formaggio possa riuscire e stagionare nello stato di *sceltezza*; dopo aver parlato dello spurgo e della cottura, dell' uso dello zafferano, ec. ec., passa a stabilire l' andamento generale della caseificazione di genere completo come segue:

Verte il principio fondamentale della riuscita del formaggio sull'equilibrio tra la sanità e la maturanza del latte, modificate dal riposo, dalla temperatura, ecc., e dalla sottrazione di quattro quinti circa del suo grasso, ossia parte butirrosa ed oleosa. La distribuzione di esso nelle piatte (recipienti di rame di centimetri 85 di diametro per 20 d' altezza, conformati a ciotola, ove ponesi a giacere il latte durante la quiete) deve regolarsi adunque a seconda del suo stato, cioè a norma delle eventuali circostanze che precedettero ed accompagnarono la sua secrezione, calcolando su quelle che possono sopravvenire nel tempo del riposo a seconda della stagione, della temperatura, dello stato atmosferico e della posizione del locale, di cui il casaro deve conoscere i pregi ed i difetti.

Il latte della mungitura della sera, in estate, si dispone nelle piatte alla misura di uno staio e mezzo circa per ciascheduna; quello della mungitura mattutina si distribuisce nelle medesime, meschiandolo con quello della sera, dopo aver levata la panna che soprastava al latte versato in ciascuna piatta. Usando di questo mezzo, si pretende che il latte già passato della sera promuova la maturanza di quello della mattina, e quello della mattina ritardi la già inoltrata maturanza di quello della sera; miscuglio che dicesi formare un complesso favorevole al

migliore andamento del riposo e della caseificazione.

Quando si è giudicato esservi bisogno che il latte della sera, ad una data ora del giorno successivo, si trovi però sano e vivo, in questo caso per la stessa quantità di latte s' impiega un numero maggiore di piatte, perchè giaccia disteso in uno spazio maggiore. Siccome poi la maggiore o minore grassezza del latte importa alla migliore riuscita del formaggio, e vi è latte più grasso e più magro secondo la stagione ed il pascolo, e latte che si spoglia più presto delle parti butirrose a tenore del suo normale tessuto e della predisposizione sua a decomporsi: così usando questo metodo di accrescere e diminuire il numero delle piatte per la medesima quantità di latte, si raggiunge lo scopo di ottenere a quella data ora un latte di giusta maturanza e moderata grassezza.

Nell' estate corre maggiore il pericolo che il latte della sera passi la convenevole maturanza prima di quello della mattina, e sia bastevolmente spogliato del calore della mungitura e della panna sovrabbondante. Perciò è d' uopo prima di riporre il latte della sera che passi la convenevole maturanza prima di quello della mattina, e sia bastevolmente spogliato dal calore della mungitura e della panna sovrabbondante. Quindi prima di riporre il latte della sera nelle piatte, che queste sieno ben rinfrescate con acqua di sorgente, onde più presto si raffreddi, si mantenga alla più bassa temperatura, e possa impiegare maggior tempo nella quiete per giungere alla sua maturanza. Una tale precauzione che conserva più lungamente il latte nello stato di sanità, giova alla maggiore produzione della panna in tempo utile, ed al corso più regolare del caseificio in quelle stagioni in cui riesce più facile la sua decomposizione.

Due mezzi efficacissimi per ritardare la fermentazione acida del latte sono: il suo allungamento coll'acqua, e l' associazione di una data dose di magnesia. Meschiato il latte coll'acqua fresca di sorgente allorchè si dispone nelle piatte per abbandonarlo alla quiete, ed in proporzione di quattro boccali d'acqua per ogni staio di latte, si ottengono i seguenti resultati:

1.° L' acido lattico che trovasi nel latte allo stato libero perde la sua efficacia, secondo Berzelius;

2.° La bassa temperatura dell' acqua riduce più presto quella del latte alla temperatura del ripostiglio;

3.° La parte oleosa del latte sorge più presto a formare la panna, essendo minori gli ostacoli ad essa frapposti dall' aderenza dei globetti di albumina che trovansi nel latte diluito;

4.° Il coagulo del latte diluito, allorchè si rompe colla rotella (1), più presto si separa dal siero, e più prontamente precipita e si lega.

Chi tratta il latte nel modo suesposto, giunge a rendersi padrone del suo corso nella stagione più incerta, ed anche nei territorii ove il pascolo non è favorevole.

Nel *distendere* il latte, bisogna aver cura di purgarlo da qualunque immondezza; ciò che si ottiene col colarlo e collo *sfiorarlo*, tecnicamente *cimarlo*. Espanso ch' egli sia, tecnicamente *slargato*, è d' uopo sfiorarlo per levargli la spuma prodotta dal travasamento, che si ripassa ancora pel colo; dopo di che si applicano i necessarii ripari al locale per difenderlo, durante il giorno, dalla viva

(1) Bastone di legno lungo quanto è l'altezza della caldaia e conficcato in una rotella di legno di centrimetri 45, e serve alla prima rottura del coagulo, ed a tramestare il liquido della caldaia.

luce, e dalla luce di ripercussione che favoriscono la decomposizione del latte. Indi si lascia in quiete; e d'altro non ha bisogno che di essere sorvegliato ed a tempo opportuno analizzato, per conoscere il suo andamento, nonchè lo stato normale e il grado di sua sanità.

Pervenuto il latte a quel grado di maturanza che richiede il bisogno, si sfiora togliendo con maggior diligenza la panna quanto minore è stata la sua separazione, per farne il burro; mentre, lasciandovela, il formaggio di grana tornerebbe troppo grasso ed andrebbe quindi soggetto a ricevere nella stagionatura l'odore detto di *scaffino*, ed a guastarsi.

Per evitare tutti gl'inconvenienti portati dalla grassezza del latte, fa mestieri adoperare maggior dose di caglio per accelerare la coagulazione, e rinforzare il coagulo, nonchè alzare la temperatura per istringere la pasta del formaggio e consolidarla. Ma, oltre che si arrischia con questo metodo la riuscita del formaggio, molto si perde sul prodotto; giacchè gl'indicati agenti, nella combinazione delle loro forze, operano si come astringenti, ma ad un certo punto fanno ridiluire nel liquido l'albumina solubile.

Da quanto si è detto, rispetto alla grassezza e troppa sanità del latte, è facile il comprendere che il latte, troppo grasso e troppo sano, rende più difficile la riuscita del formaggio, e che la debita maturanza è condizione indispensabile perchè l'opera del caseificio di genere completo abbia a compirsi in tempo utile, per ottenere il maggiore e miglior prodotto.

Il nostro autore riduce alle seguenti approssimative proporzioni il miglior composto del formaggio di grana, cioè: 10 parti di materia caseosa che tengono avviluppata 1 parte di materia grassa. — Nell'ipotesi però che nel latte da convertirsi in formaggio si dovesse lasciare della panna, per la migliore riuscita del commestibile, sarebbe più utile, egli dice, lasciarvi la panna della seconda sfioratura, come quella meno abbondante di parti oleose e più carica di parti albuminose.

Molti casari frammischiano con la panna anche la *pannetta*, che si leva dalla superficie del latte coagulato allorchè si riversa il coagulo, e si adopera per fare il burro; ma il burro nel quale entra la pannetta, quando si frigge salta crepitando, e lascia nel fondo della padella piccoli grumi abbrustolati, perchè consta più di albumina che di olio.

La panna appena sfiorata se si scalda alla ebullizione e si meschia allora coll'aceto o coll'*agra* (1), la materia grassa e la caseosa si uniscono in grumi, e dalla loro condensazione si ottiene ciò che in Lombardia chiamasi il *mascarpone*, la cui consistenza è presso a poco quella del butirro, ma il colore è bianco, ed è sostanza delicatissima al palato. Dopo qualche giorno inagrisce, e se non viene salata passa alla fermentazione e si decompone. Allorchè è salata, s'indura, indi si saponifica; diviene poi giallastra e rancida, e spande l'odore del sevo.

La temperatura da darsi al latte per la coagulazione, considerata tanto sotto l'aspetto dei diversi metodi di caseificazione, quanto sotto quelli della diversa natura del latte e del grado di sanità e delle condizioni in cui si trova, è stata finora indeterminata. Per quanto fu possibile, e per quanto si è rilevato dagli esperimenti a questo proposito istituiti,

(1) Agra, o maestra, è il residuo liquido del latte il quale, dopo che si è estratto il formaggio e la ricotta, viene abbandonato per alcun tempo alla fermentazione, per cui s'inacidisce.

sembra però che la temperatura atmosferica, allorchè esso giace in riposo, non debba essere superiore al 13° R. Sino a questo grado, i sintomi della fermentazione acida non si presentano, se non quando la materia caseosa si sia maturata con un lungo riposo, ed il latte siasi convenientemente spogliato delle particelle grasse che compongono la panna. Non deve parimenti la temperatura essere al disotto del 8° al 10°, in difetto di che il latte progredisce troppo lentamente nella maturanza, e si dilungano i periodi della caseificazione il cui ritardo riesce dannoso al maggiore e miglior prodotto.

Allorchè il latte s' intepidisce, si tramesta dolcemente di quando in quando colla rotella, all' effetto che la sua massa venga tutta uniformemente scaldata in pari tempo. Immersa pure di quando in quando la mano, ed appoggiato al pollice il dito medio, si scocca nel latte più volte con destrezza, che in termine tecnico dicesi dare la *goga*, cioè il *buffetto*. Per conseguenza dell'agitazione vengono alla superficie del liquido certe bollicine che costituiscono la *boza*, le quali per la loro agglomerazione si rendono visibili alla temperatura di 23° a 24° R. (La loro consistenza cresce coll' alzarsi della temperatura. È questo il termometro naturale del latte.)

Giunta la temperatura al grado premeditato dall' osservatore, che lo determina nel suo criterio, in vista delle risultanze della caseificazione del precedente giorno e delle eventuali circostanze che accompagnarono il latte dalla sua origine sino al compir del periodo di sua quiete, si gira la caldaia allontanandola dal fuoco, onde introdurre nel latte la voluta dose di caglio. Dalla sua quantità ed attività, e dalla maggiore o minore sanità del latte dipende lo spazio del tempo che questo impiega per coagularsi.

La dose del caglio è pur essa variabile, e segue tutte le eventualità giornaliere del latte. Non essendo bene esplorata la eventuale attività del caglio stesso, ogni volta che il casaro ne ha consumata una prima quantità e ne comincia una nuova, fa le opportune indagini per conoscerne la forza, ed ingrossa o diminuisce la *palla* giusta il bisogno (1). Così pure quando il casaro cambia di territorio esperimenta col nuovo latte il caglio che porta seco, e compone la *palla* che deve conservare.

Composta la *palla*, e giunta la temperatura al necessario grado, si pone nella *piatta* e si stempera nel latte, frattanto che un inserviente agita colla rotella il liquido, perchè il caglio si distribuisca uniformemente.

Nessuno potrebbe precisare quanto tempo deve impiegare il latte per coagularsi, perchè nessuno può precisare il suo vero stato; di modo che una minima diversità nella dose del caglio, e qualche diversità di temperatura in confronto del grado di sua maturanza, diversificano notabilmente la lunghezza di questo periodo: quando però la maturanza del latte e la dose del caglio sono ne' loro rapporti equilibrate, si può predire la misura del tempo.

Vi è chi lascia riposare lungamente il latte nelle piatte colla mira di cavarne maggior panna; vi è chi per inscienza o per trascuranza non lo distribuisce in esse debitamente, com' è richiesto dalla temperatura della stagione; vi è chi non

(1) La palla è quel volume di caglio arrotondato che si conserva come campione della dose da impiegarsi ogni giorno nella caseificazione, e che si accresce o diminuisce secondo la quantità e le condizioni del latte.

istudia o non conosce le buone o le cattive disposizioni del camerino dove deve distribuirsi il latte, secondo le sue diverse qualità; vi è chi non lo sorveglia e non lo sottopone al caseificio in ora opportuna: nei quali casi esso trascende la debita maturanza. Quando il latte abbia toccato il periodo della fermentazione acida, l' opera della caseificazione vuol essere spinta e compita in breve termine; giacchè la sua maturanza in questo stato non precede in ragione del tempo, ma bensì del grado di fermentazione e delle circostanze che intervengono a promoverla.

In simile stato d'urgenza diviene inopportuno ogni calcolo sulla dose del caglio; ogni cura è diretta se è possibile a prevenire a passo di carica l' alterazione della materia caseosa. Nell' estremo caso la operazione procede nel seguente modo. Versato il latte nella caldaia si pone a vivo fuoco. Giunta la temperatura al 46° R., senza levare dal fuoco la caldaia, si getta nel latte il caglio già stemperato nell' acqua, nella quantità di un' oncia e più per ogni staio di latte; contemporaneamente si agita il liquido colla rotella per distribuire più equabilmente il caglio, e frattanto il latte si viene coagulando.

Si leva allora la rotella, e vi s' introduce prontamente lo spino per rompere minutamente e prestamente il coagulo, frattanto che altro inserviente spinge od attizza il fuoco. Giunta la temperatura del liquido ai 38° R, circa, si gira la caldaia levandola dal fuoco, si lascia precipitare la grana, e il più prestamente possibile si cava la pasta dal siero.

Estratto il formaggio dalla caldaia, nel caso di cui si parla, fu trovato opportunissimo di riporlo immediatamente nell'acqua fresca, ed ivi lasciarlo non meno di un' ora, prima di porlo in *fascie*-*ra* (1). Quando il latte è in quello stato che richiede questi estremi mezzi per caseificarlo, non è più possibile aspettarsi il maggiore e miglior prodotto.

Le considerazioni sulle quali è appoggiato questo metodo accelerato sono: 1.° Che la quantità del caglio rapprende il latte all' istante, e gl' imprime alquanta vivezza per supplire a quella che ha già perduta durante la lunga quiete. 2.° Che la veemenza del fuoco lo scalda e lo cuoce con poca perdita di tempo, non lasciandogli così il campo d' inoltrarsi nell' acidificazione. 3.° Che cavato dal siero prestamente il formaggio allorchè è cotto e posto nell' acqua fredda, si toglie da quella temperatura che gli sottrarrebbe la vivezza procurata, che lo deve sostenere nel corso di sua stagionatura.

I risultamenti fino ad ora ottenuti dalla pratica dei migliori e più perspicaci casari insegnano che il latte non dovrebbe mai impiegare nè più nè meno d' un ora per coagularsi. A raggiungere un tale scopo, è mestieri che nell'inverno si vinca la sanità del latte durante la sua quiete, sottoponendo a convenevole temperatura il ripostiglio, e dilungando all'uopo la scaldatura per la coagulazione; e nell' estate per dar luogo alla separazione della panna e conservare il latte in tale sanità da richiedere un'ora per coagularsi, è necessario tenerlo in un luogo fresco al di sotto del 14° R. La posizione del locale, il buon governo del latte, la diligenza, la vigilanza, il criterio

(1) È un' assicella sottilissima [illegible]ta e snodata di legno dolce, della lunghezza di centimetri 27 per 1,90 [illegible] altorniata da una lune, e serve [illegible]re la pasta del formaggio [illegible] al siero e durante il [illegible], ove disseccandosi [illegible]

e il sapere del casaro, stabiliscono la bilancia della maturanza per la quale il latte viene ad essere costituito nella condizione voluta. Sotto questi auspicii si hanno plausibili e fondati motivi di sperarne il *maggiore e miglior prodotto.*

(L. Cattaneo.)

STRACCIAR i cenci. È quello squarciarli, anzi tagliarli che si fa nelle cartiere, per levarne gli orli e ogni altro grossume, e nel medesimo tempo separarne le diverse qualità. Questo lavoro si fa da donne.

(Carena.)

STRACCIO. Dicesi comunemente a qualsivoglia panno consumato e stracciato, ed anche al pezzo della roba stracciata, altrimenti brandello, o brano. Presso i cartari, chiamasi però col medesimo nome anche lo strumento che serve a tagliare i cenci in minuzzoli quando traggonsi dal marcitoio prima di porli sotto al pestello del mulino, o sotto al cilindro.

Daremo adesso la descrizione di uno di questi strumenti recentemente inventato dai signori Varrall, Middleton ed Elwel, costruttori a Parigi; allo scopo appunto di tagliare e stracciare i cenci per farne carta.

La sua costruzione è semplice, solida e perfettamente disposta per questo effetto, e rassomiglia molto a quella del frangi-paglia ruotante con lame ad elica usato nell' agricoltura.

Descrizione della macchina rappresentata dalle figure 1 *e* 2 *della Tavola* LXXI *della Tecnologia.*

La figura 1 rappresenta la sua sezione verticale fatta secondo la linea 1, 2 del piano, e la figura 2 la rappresenta tutta montata, ed in piano orizzontale, veduto dall' alto.

Spianatoi alimentari. — Sono composti di due cilindri di ghisa uniti insieme A A' sovrapposti l' uno sull' altro e destinati a guidare gli scampoli stesi precedentemente sopra una tela o cuoio senza fine F all' azione dei coltelli. Si credette da principio che fosse indispensabile di fare questi cilindri scanalati, ma la esperienza ha provato che ciò tornava inutile.

Tali cilindri ricevono un moto di rotazione, che loro è comunicato da una parte delle puleggie a differenti diametri B B', per via delle quali si può variare la celerità secondo la natura stessa degli scampoli da tagliarsi, ed inoltre pegl' ingranaggi retti C C', di cui l' uno, il pignone C, è portato dall' asse delle puleggie B', e ritarda il movimento della ruota C, che è montata all'estremità dell' asse del cilindro inferiore A. Questo cilindro governa alla sua volta quello superiore A', con due pignoni retti D dello stesso diametro ed a lunghe dentature, a fine che restino ingranati, quand' anche si allontanassero un poco i due cilindri, secondo il lavoro che si volesse fare. Affinchè appoggi costantemente il cilindro superiore A' sopra le stoffe da stracciarsi, i suoi due orecchioni sono muniti d' una cappa *a* che riceve i due bracci di leva E. Questi ultimi, che hanno il loro punto d' appoggio sulle ganascie verticali di legno G perpendicolari alla tavola H, che sostiene la tela senza fine, sono riuniti da un capo da una traversa *d*, nel mezzo della quale è sospeso il contrapeso c. Questo peso è modificato secondo la pressione che si vuole esercitare sulle materie, e secondo la loro natura. Esso è in rapporto colla tensione della tela, che si regola del pari a volontà col mezzo di due viti di richiamo e solidarie con l' asse del cilindro I ed insinuate in un foro *f* del

telaio formante la loro madre. Vedesi impertanto che qualunque sia la natura dei cenci ed il grado di finezza cui si vuole ridurli tagliandoli, è sempre possibile il trovarsi in grado di soddisfare a tutte le condizioni volute col mezzo del freno o contrappeso.

Tamburo a lame. — L'albero motore J della macchina che gira sui cuscinetti fissi al telaio L, riceve da un lato le puleggie di comando M, M', e dall'altra, oltre le puleggie di diametri differenti, di cui abbiamo parlato, un volante N per regolare il movimento.

Fra i due fianchi del telaio fortemente inchiavardati al suolo e annodati da viti di allontanamento *j*, è collocato il tamburo a lame destinato a tagliare gli stracci. Esso componesi di due traverse di ghisa O, armate nel loro contorno di due lame d'acciaio *h* collocate in una posizione inclinata (fig. 3 e 4) a fine di non attaccare che un solo lembo degli stracci ad un tempo, e di segare, per così dire, la materia. È noto che questa posizione è necessaria tutte le volte che si fa uso di uno strumento tagliente che deve agire nel senso della sua lunghezza.

Un coltello fisso *o* collocato fra le due ganascie G, facilita benissimo questo segamento; gli è su quest'ultimo che si recano successivamente gli stracci condotti dalla lunga tela senza fine, sopra la quale furono precedentemente distesi da donne o da fanciulli, e mantenuti nel loro tragitto dalle ganascie di latta G' e da quella in legno G.

Mano a mano che le materie sono tagliate dai coltelli, esse cadono sopra un piano inclinato P, costrnito semplicemente di legno, e sostenuto dai beccatelli *p* : la sua direzione è evidentemente determinata da quella stessa che si vuol far prendere ai cenci.

Celerità e lavoro della macchina.

La velocità media dell'albero motore J della macchina, è di circa 86 rivoluzioni per minuto; il pignone C, che riceve direttamente questo movimento dalle puleggie B, gira dunque colla medesima velocità; e siccome la ruota C', ch' esso padroneggia, è tre volte più grande, ne segue che il cilindro inferiore di alimentazione degli stracci non avrà più che una velocità di :

$$\frac{86}{3} = 28{,}6 \text{ giri per } 1'.$$

E come il diametro di questo cilindro è di 11 centimetri, lo svolgimento della tela che porta gli scampoli è di :

$$11.^c \times 3{,}1416 \times 28{,}6 = 9{,}^m 88 \text{ per } 1'.$$

Si calcola che una tal macchina condotta ordinariamente da una donna o da un fanciullo possa eseguire 1500 chilogrammi circa di lavoro.

Presa alla officina dei costruttori essa costa 1200 franchi.

(Armengaud.)

STRACCO. Aggiunto di *stampa* male impressa o eseguita con caratteri mezzo consumati, che perciò chiamansi anch' essi *stracchi*.

(Tram.)

Stracco. Aggiunto di *terreno* affaticato per continuate raccolte, sfruttato.

(Ba.)

Stracco. Aggiunto di *carne* : stracche

diconsi le carni degli animali morti, allorchè cominciano a puzzare.

(TRAM.)

STRACCO. Aggiunto di *carbone,* quello che non arde più con forza, che ha perduto l' incandescenza.

STRACCO. Aggiunto di *strumento:* stracchi diconsi dagli artefici quegli strumenti che per lungo uso a mala pena producono il loro effetto; onde stracche diconsi le forbici da cimare, che sono di taglio tondo, e sempre in senso figurato.

(A.)

FINE DEL VOLUME TRENTESIMOSETTIMO.





